

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
ของสำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
ครั้งที่ 1 วันที่ 9-10 มิถุนายน 2564
ครั้งที่ 2 วันที่ 20-21 กันยายน 2564
ครั้งที่ 1 วันที่ 24 มีนาคม 2565
ครั้งที่ 2 วันที่ 14-15 มิถุนายน 2565
ครั้งที่ 1 วันที่ 14-15 มีนาคม 2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 3-4 กรกฎาคม 2566
ครั้งที่ 1 วันที่ 20-21 มีนาคม 2567
ครั้งที่ 2 วันที่ 24 กรกฎาคม 2567
ครั้งที่ 1 วันที่ 27 สิงหาคม 2568
ครั้งที่ 2 วันที่ 20-21 ตุลาคม 2568

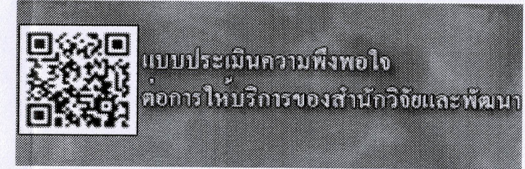


กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดชัยภูมิ
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๒๑๒/๒๕๖๔
ฝ่ายเคมี
ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนา
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-1

Lab. No. CHEM. 212/2564

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำได้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ประจำปีงบประมาณ 2564 ครั้งที่ 1 จำนวน 30 ตัวอย่าง

No.	สถานที่	วันที่ตก	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS ppm.	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/L.	Salinity g/l	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
1	CPM - OW-01	9 มิ.ย.64	7.5	2,940	2.0	1,471	110.8	0.004	384.3	4.44	3.24	18.72	0.26	0	7.59	18.03	3.58	9.6	0	1.5	70
										89.0	39.4	430.6	10.2		463.1	639.3	171.9				
2	CPM - OW-02	10 มิ.ย.64	6.5	6,080	562	3,041	<0.1	0.041	616.5	8.08	4.24	41.31	0.13	0	3.00	60.72	0.01	16.6	0	3.3	77
										161.9	51.6	950.1	5.1		183.0	2,153	0.48				
3	CPM - OW-03	9 มิ.ย.64	7.2	5,270	8.9	2,630	2.2	0.009	197.2	2.83	1.11	46.92	0.19	0	5.00	53.82	0.38	33.4	1.06	2.8	92
										56.7	13.5	1,079	7.4		305.0	1,909	18.3				
4	CPM - OW-04	9 มิ.ย.64	6.7	541	328	270	3.5	0.035	131.6	2.02	0.61	2.20	0.03	0	2.48	2.39	0.55	1.9	0	0.3	45
										40.5	7.4	50.6	1.2		151.3	84.7	26.4				
5	CPM - OW-05	9 มิ.ย.64	6.8	3,790	3.3	1,896	2.7	<0.001	187.2	2.12	1.62	31.68	0.11	0	7.40	32.66	1.06	23.2	3.66	2.0	89
										42.5	19.7	728.6	4.3		451.5	1,158	50.9				
6	CPM - OW-06	10 มิ.ย.64	6.7	6,470	173	3,230	0.4	0.020	515.4	6.97	3.33	53.68	0.26	0	4.76	69.00	0.27	23.7	0	3.5	84
										139.7	40.5	1,235	10.2		290.4	2,447	13.0				

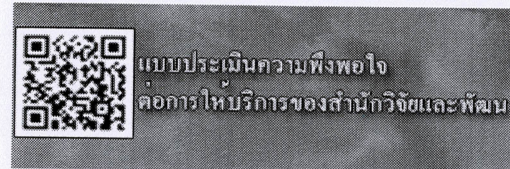
(ลงชื่อ) ผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ) ผู้ตรวจสอบ

SAR = Sodium Adsorption Ratio
RSC = Residual Sodium Carbonate

SSP = Soluble Sodium Percentag TH = Total Hardness
TDS = Total Dissolved Solids meq/L = Milliequivalent per litre

ppm. = parts per million
NTU = Nephelometric Turbidity Unit

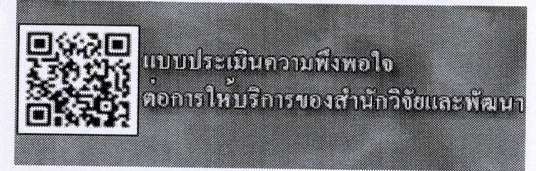


รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 212/2564

No.	สถานที่	วันที่ตก	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS ppm.	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/l.	Salinity g/l	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
7	CPM-OW-07	9 มิ.ย.64	6.9	15,780	55.5	7,890	5.8	0.005	2,222	30.30	14.10	114.95	0.24	0	7.95	172.50	2.60	24.4	0	9.2	72
										607.2	171.5	2,644	9.4		485.0	6,117	124.9				
8	CPM-OW-08	9 มิ.ย.64	7.4	1,235	10.3	617	2.7	<0.001	177.1	2.93	0.61	7.59	0.03	0	4.31	8.05	0.32	5.7	0.77	0.6	68
										58.7	7.4	174.6	1.2		263.0	285.5	15.4				
9	CPM-OW-09	10 มิ.ย.64	7.1	4,400	72.9	2,200	<0.1	0.014	283.2	4.04	1.62	37.72	0.05	0	7.47	41.40	1.01	22.4	1.81	2.3	87
										81.0	19.7	867.6	2.0		455.7	1,468	48.5				
10	CPM-OW-10	10 มิ.ย.64	6.9	21,400	30.6	10,680	7.1	0.003	3,791	70.70	5.05	156.91	0.05	0	5.74	253.00	0.24	25.5	0	12.8	67
										1,417	61.4	3,609	2.0		350.2	8,971	11.5				
11	CPM-OW-11	9 มิ.ย.64	6.7	27,200	103	13,590	6.7	<0.001	3,538	45.45	25.25	267.89	0.40	0	2.93	388.70	0.01	45.1	0	16.8	79
										910.8	307.0	6,162	15.6		178.8	13,783	0.5				
12	CPM-OW-12	10 มิ.ย.64	7.6	3,280	157	1,640	3.1	0.006	55.5	0.71	0.40	30.24	0.11	0	15.04	20.47	0.11	40.6	13.93	1.7	96
										14.2	4.9	695.5	4.3		917.6	725.9	5.3				
13	CPM-OW-13	10 มิ.ย.64	7.0	30,800	12.7	15,400	10.2	0.217	8,087	121.20	40.40	183.82	9.10	0	5.52	397.90	5.23	20.4	0	19.2	52
										2,429	491.3	4,228	355.8		336.8	14,110	251.2				
14	CPM-OW-14	10 มิ.ย.64	7.1	10,680	0.7	5,340	4.9	0.006	4,043	63.12	17.68	26.97	0.19	0	3.81	121.90	0.05	4.2	0	6.1	25
										1,265	215.0	620.3	7.4		232.4	4,323	2.4				
15	CPM-OW-15	10 มิ.ย.64	7.8	8,320	2.0	4,160	12.0	0.144	232.7	2.52	2.13	76.95	0.02	0	12.59	80.04	2.11	50.5	7.94	4.6	94
										50.5	25.9	1,770	0.8		768.1	2,838	101.3				

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 212/2564

No.	สถานที่	วันที่ตก	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS ppm.	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/L	Salinity g/l	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
16	CPM-16	9 มิ.ย.64	7.4	1,074	20.4	537	4.0	0.207	91.1	1.36	0.46	7.30	0.53	0	3.07	7.31	0.10	7.7	1.25	0.5	76
										27.3	5.6	167.9	20.7		187.3	259.2	4.8				
17	CPM-17	10 มิ.ย.64	7.1	999	1.6	500	14.2	0.287	235.2	3.13	1.57	4.38	0.02	0	3.14	5.66	1.66	2.8	0	0.5	48
										62.7	19.1	100.7	0.8		191.6	200.7	79.7				
18	CPM-18	10 มิ.ย.64	7.0	1,680	1.1	840	78.4	0.005	490.4	3.64	6.16	6.32	0.06	0	8.26	7.59	0.79	2.8	0	0.8	39
										72.9	74.9	145.4	2.3		503.9	269.1	37.9				
19	CPM-19	10 มิ.ย.64	7.7	1,100	1.3	550	3.1	0.028	136.6	1.77	0.96	8.10	0.15	0	3.47	9.20	0.04	6.9	0.74	0.6	74
										35.5	11.7	186.3	5.9		211.7	326.2	1.9				
20	CPM-20	10 มิ.ย.64	7.6	712	1.2	356	7.1	0.003	240.2	1.46	3.34	2.40	0.07	0	6.52	0.97	0.55	1.5	1.72	0.4	33
										29.3	40.6	55.2	2.7		397.8	34.4	26.4				
21	CPM-21	10 มิ.ย.64	7.1	1,392	0.5	696	57.1	0.001	474.9	1.52	7.97	3.12	0.10	0	7.74	5.86	0.36	1.4	0	0.7	25
										30.5	96.9	71.8	3.9		472.2	207.8	17.3				
22	CPM-22	10 มิ.ย.64	7.2	1,719	0.8	859	3.1	0.001	545.9	1.52	9.39	9.90	0.04	0	10.07	5.29	3.89	4.2	0	0.9	48
										30.5	114.2	227.7	1.6		614.4	187.6	186.8				
23	CPM-23	10 มิ.ย.64	7.4	839	0.7	420	4.9	0.004	315.8	2.17	4.14	2.40	0.06	0	7.09	0.81	1.63	1.4	0.78	0.4	27
										43.5	50.3	55.2	2.3		432.6	28.7	78.3				
24	CPM-24	10 มิ.ย.64	7.2	432	63.5	216	2.7	0.002	134.1	2.12	0.56	1.48	0.13	0	3.17	0.55	1.01	1.3	0.49	0.2	34
										42.5	6.8	34.0	5.1		193.4	19.5	48.5				



แบบประเมินความพึงพอใจ
ต่อการให้บริการของสำนักวิจัยและพัฒนา

รายงานผลการทดสอบคุณภาพหน้า 7-2

Lab. No. CHEM. 212/2564

[illegible]



แบบประเมินความพึงพอใจ
ต่อการให้บริการของสำนักวิจัยและพัฒนา

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

ผู้ทดสอบ

Lab. No. CHEM. 212/2564

ผู้ตรวจสอบ

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำใต้ดิน จากบ่อสังเกตการณ์ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 1 จำนวน 30 ตัวอย่าง

[illegible]

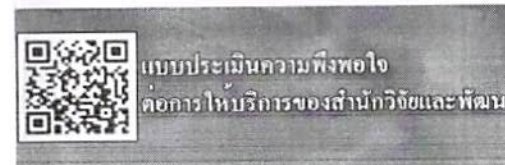


กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดชัยภูมิ
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๒๖๙/๒๕๖๔
ฝ่ายเคมี
ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-1

Lab. No. CHEM. 269/2564

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำได้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ประจำปีงบประมาณ 2564 ครั้งที่ 2 จำนวน 27 ตัวอย่าง

No.	สถานที่	วันที่ตก	pH	EC μmhos/cm	Turbidity NTU	TDS ppm.	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/L	Salinity g/L	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
1	CPM - OW-01	21 ก.ย.64	7.2	2,850	0.8	1,423	108.1	<0.001	303.2	3.28	2.78	17.52	0.37	0	7.12	13.34	3.84	10.1	1.06	1.5	73
										65.7	33.8	403.0	14.5		434.4	473.0	184.4				
2	CPM - OW-02	21 ก.ย.64	6.5	6,170	390	3,080	1.8	0.022	581.5	7.07	4.55	40.67	0.15	0	3.14	51.06	0.04	16.9	0	3.4	78
										141.7	55.3	935.4	5.9		191.6	1,811	1.9				
3	CPM - OW-03	21 ก.ย.64	7.1	5,340	1.6	2,670	5.3	<0.001	202.2	3.54	0.50	44.50	0.21	0	5.33	42.32	0.38	31.3	1.29	2.9	91
										70.9	6.08	1,024	8.2		325.2	1,501	18.3				
4	CPM - OW-04	21 ก.ย.64	6.2	570	281	285	3.1	<0.001	131.6	1.77	0.86	2.12	0.04	0	2.07	2.44	0.46	1.8	0	0.3	44
										35.5	10.5	48.8	1.6		126.3	86.5	22.1				
5	CPM - OW-05	21 ก.ย.64	6.6	4,780	13.2	2,390	3.1	<0.001	303.2	2.78	3.28	36.96	0.16	0	7.76	33.58	1.41	21.2	1.70	2.6	86
										55.7	39.9	850.1	6.3		473.4	1,191	67.7				
6	CPM - OW-06	21 ก.ย.64	6.5	4,440	418	2,220	1.8	0.003	341.3	3.79	3.03	31.92	0.12	0	5.71	31.74	0.34	17.3	0	2.4	82
										76.0	36.8	734.2	4.7		348.4	1,126	16.3				

(ลงชื่อ) ผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ) ผู้ตรวจสอบ

SAR = Sodium Adsorption Ratio

SSP = Soluble Sodium Percentag TH = Total Hardness

ppm. = parts per million

RSC = Residual Sodium Carbonate

TDS = Total Dissolved Solids meq/L = Milliequivalent per litre

NTU = Nephelometric Turbidity Unit

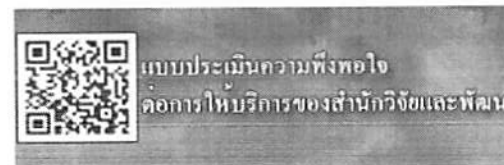
แบบประเมินความพึงพอใจ
ต่อการให้บริการของสำนักวิจัยและพัฒนา

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 269/2564

No.	สถานที่	วันที่ตก	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS ppm.	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/L.	Salinity g/L	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
7	CPM-OW-07	20 ก.ย.64	6.8	15,880	16.1	7,940	5.8	<0.001	2,122.7	26.26	16.16	114.66	0.26	0	8.00	142.60	2.62	24.9	0	9.3	73
										526.2	196.5	2,637	10.2		488.1	5,057	125.8				
8	CPM-OW-09	21 ก.ย.64	7.1	4,440	14.2	2,220	5.8	0.006	202.2	0.25	3.79	35.67	0.06	0	7.43	30.94	0.81	25.1	3.39	2.3	90
										5.01	46.1	820.4	2.3		453.3	1,097	38.9				
9	CPM-OW-10	20 ก.ย.64	6.9	21,800	98.5	10,890	4.4	0.017	3,521.8	40.29	30.09	158.11	0.48	0	6.24	204.70	0.10	26.7	0	13.1	69
										807.4	365.9	3,637	18.8		380.7	7,259	4.8				
10	CPM-OW-11	20 ก.ย.64	6.3	27,700	421	13,840	3.5	<0.001	2,678.6	29.29	24.24	225.40	0.45	0	3.07	264.50	0.01	43.6	0	17.0	81
										587.0	294.8	5,184	17.6		187.3	9,379	0.5				
11	CPM-OW-12	20 ก.ย.64	7.3	3,400	50.2	1,699	2.7	<0.001	76.1	1.26	0.26	31.68	0.10	0	16.61	15.30	0.05	36.3	15.09	1.8	95
										25.2	3.2	728.6	3.9		1,013	542.5	2.4				
12	CPM-OW-13	20 ก.ย.64	6.9	31,000	1.6	15,510	6.6	0.003	6,191.4	78.27	45.46	188.16	5.88	0	6.57	299.00	5.04	23.9	0	19.2	59
										1,568	552.8	4,328	229.9		400.8	10,603	242.1				
13	CPM-OW-14	20 ก.ย.64	6.3	9,970	1.6	4,990	3.1	<0.001	3,032.4	40.91	19.69	26.00	0.21	0	4.81	89.01	0.04	4.7	0	5.6	30
										819.8	239.4	598.0	8.2		293.5	3,156	1.9				
14	CPM-OW-15	20 ก.ย.64	7.8	8,670	1.1	4,340	5.8	0.173	262.7	3.33	1.92	78.72	0.02	0	7.09	66.93	2.21	48.6	1.84	4.8	94
										66.7	23.3	1,811	0.8		432.6	2,373	106.1				
15	CPM-16	21 ก.ย.64	7.6	817	12.2	409	2.7	0.010	68.1	1.01	0.35	5.39	0.40	0	1.90	4.60	0.17	6.5	0.54	0.4	75
										20.2	4.3	124.0	15.6		115.9	163.1	8.2				

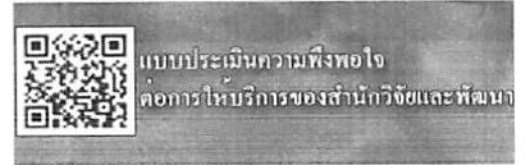
ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 269/2564

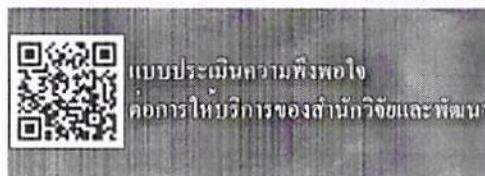
No.	สถานที่	วันที่ตก	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS ppm.	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/L	Salinity g/l	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
16	CPM-17	20 ก.ย.64	7.1	942	2.5	471	6.2	0.031	230.2	3.43	1.17	4.10	0.05	0	3.40	4.21	1.70	2.7	0	0.5	47
										68.7	14.2	94.3	2.0		207.4	149.3	81.7				
17	CPM-18	20 ก.ย.64	6.9	1,694	0.2	847	54.0	<0.001	449.9	7.58	1.41	6.66	0.09	0	8.14	6.03	0.70	3.1	0	0.9	42
										151.9	17.1	153.2	3.5		496.6	213.8	33.6				
18	CPM-19 N	21 ก.ย.64	7.8	652	3.3	326	21.3	0.570	177.1	2.22	1.32	2.72	0.16	0	4.90	0.60	0.10	2.0	1.36	0.3	42
										44.5	16.1	62.6	6.3		298.9	21.3	4.8				
19	CPM-20	21 ก.ย.64	6.9	848	0.1	424	10.2	<0.001	270.2	5.25	0.15	2.44	0.04	0	6.52	0.64	0.55	1.5	1.12	0.4	31
										105.2	1.8	56.1	1.6		397.8	22.7	26.4				
20	CPM-21	20 ก.ย.64	6.8	1,477	95.0	739	4.4	0.003	561.4	6.53	4.69	3.41	0.11	0	7.57	5.43	0.29	1.4	0	0.7	23
										130.9	57.0	78.4	4.30		461.8	192.5	13.9				
21	CPM-24	21 ก.ย.64	7.5	2,520	1.2	1,262	3.1	<0.001	924.7	16.87	1.61	8.00	0.08	0	7.00	2.88	20.60	2.6	0	1.3	30
										338.1	19.6	184.0	3.13		427.1	102.1	989.4				
22	CPM-25	21 ก.ย.64	7.4	1,494	0.2	747	2.7	<0.001	363.8	6.36	0.91	7.00	0.20	0	8.23	1.61	6.79	3.7	0.96	0.8	48
										127.5	11.1	161.0	7.8		502.1	57.1	326.1				
23	CPM-26	21 ก.ย.64	7.5	4,670	0.1	2,330	3.1	<0.001	540.9	8.99	1.82	30.34	0.37	0	7.74	32.32	3.29	13.0	0	2.5	73
										180.2	22.1	697.8	14.5		472.2	1,146	158.0				
24	CPM-27	21 ก.ย.64	7.5	1,346	0.1	673	4.4	<0.001	366.3	4.49	2.83	5.18	0.56	0	6.14	5.87	0.21	2.7	0	0.7	40
										90.0	31.4	119.1	21.9		374.6	208.2	10.1				



รายงานผลการทดสอบคุณภาพหน้า 7-2

Lab. No. CHEM. 269/2564

[illegible]



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

ผู้ทดสอบ

Lab. No. CHEM. 269/2564

ผู้ตรวจสอบ

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำใต้ดิน จากบ่อสังเกตการณ์ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2 จำนวน 27 ตัวอย่าง

[illegible]

๙๖๕

52 พวช.สง. 141/2565
25 ม.ค. 65

ส่วนบริหารทั่วไป

สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา

ที่ 2334/2565

วันที่ 27 มี.ค. 65



กรมชลประทาน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๒๕ พ.ค. ๒๕๖๕
๕๖๓

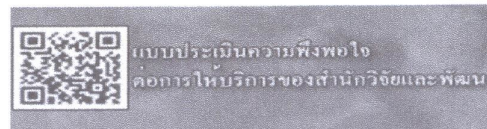
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดชัยภูมิ
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๒๐๙/๒๕๖๕

ฝ่ายเคมี

ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

สำนักวิจัยและพัฒนา



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-1

Lab. No. CHEM. 209/2565

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

รายละเอียด

ตัวอย่างน้ำได้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 30 ตัวอย่าง

หมายเหตุ

No.	สถานที่	วันที่ตก	ความลึก ม.	pH	EC μs/cm	TDS ppm.as NaCl	Turbidity NTU	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/l	Salinity g/l	SSP
												Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
1	CPM-OW-01	24 มี.ค. 65	-	7.72	2,770	1,385	1.1	108.978	<0.001	538.4	186.1	6.73	4.03	14.40	0.32	0.00	7.04	11.73	3.12	6.2	0	1.43	57
												134.9	49.0	331.2	12.5	0.0	429.5	415.9	149.9				
2	CPM-OW-02	24 มี.ค. 65	-	6.68	6,280	3,140	341.0	0.443	0.051	709.6	608.0	10.10	4.08	39.00	0.50	0.00	2.03	48.99	0.22	14.6	0	3.42	73
												202.4	49.6	897.0	19.6	0.0	123.9	1737.2	10.6				
3	CPM-OW-03	24 มี.ค. 65	-	7.42	5,090	2,550	2.9	3.987	0.004	285.7	8.5	2.75	2.96	39.00	0.50	0.00	5.54	36.11	0.70	23.1	0	2.74	86
												55.1	36.0	897.0	19.6	0.0	338.0	1280.5	33.6				
4	CPM-OW-04	24 มี.ค. 65	-	6.58	805	402	455.0	0.000	0.010	219.7	114.1	3.11	1.28	2.52	0.03	0.00	2.11	3.89	0.75	1.7	0	0.39	36
												62.3	15.6	58.0	1.2	0.0	128.7	137.9	36.0				
5	CPM-OW-05	24 มี.ค. 65	-	7.11	546	273	223.0	4.873	0.027	35.5	0.0	0.36	0.35	4.00	0.10	0.00	0.95	3.01	0.31	6.7	0.24	0.26	83
												7.2	4.3	92.0	3.9	0.0	58.0	106.7	14.9				
6	CPM-OW-06	24 มี.ค. 65	-	7.37	4,380	2,190	15.7	6.202	<0.001	474.9	182.1	5.61	3.88	30.40	0.40	0.00	5.85	29.90	1.06	14.0	0	2.33	75
												112.4	47.2	699.2	15.6	0.0	356.9	1060.3	50.9				

(ลงชื่อ).....ผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจสอบ

SAR = Sodium Adsorption Ratio

SSP = Soluble Sodium Percentage

TH = Total Hardness

ppm. = parts per million

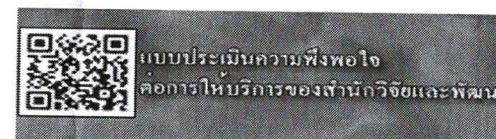
NTU = Nephelometric Turbidity Unit

RSC = Residual Sodium Carbonate

TDS = Total Dissolved Solid

NCH = Non Carbonate Hardness

meq/l = Milliequivalent per litre



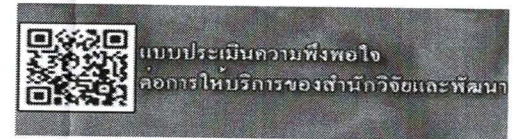
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 209/2565

No.	สถานที่	วันที่ตก	ความลึก ม.	pH	EC µs/cm	TDS ppm.as NaCl	Turbidity NTU	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/l	Salinity g/l	SSP
												Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
7	CPM-OW-07	24 มี.ค. 65	-	7.2	16,410	8,200	9.8	6.645	<0.001	1955.1	1590.3	26.72	12.35	118.50	0.25	0.00	7.29	140.30	2.62	26.8	0	8.20	75
												535.5	150.2	2725.5	9.8	0.0	444.8	4975.0	125.8				
8	CPM-OW-08	24 มี.ค. 65	-	7.5	1,358	679	4.0	3.101	0.005	181.1	0.0	3.26	0.36	8.30	0.10	0.00	4.22	6.60	0.63	6.2	0.6	0.68	69
												65.3	4.4	190.9	3.9	0.0	257.5	234.0	30.3				
9	CPM-OW-09	24 มี.ค. 65	-	7.3	4,190	2,090	129.0	4.430	0.126	214.2	0.0	2.96	1.32	32.00	0.40	0.00	7.69	26.68	1.23	21.9	3.41	2.22	87
												59.3	16.1	736.0	15.6	0.0	469.2	946.1	59.1				
10	CPM-OW-10	24 มี.ค. 65	-	7.4	22,600	11,310	142.0	6.202	0.009	3674.9	3408.7	40.80	32.64	152.00	0.43	0.00	5.32	202.40	0.98	25.1	0	13.62	67
												817.6	396.9	3496.0	16.8	0.0	324.6	7177.1	47.1				
11	CPM-OW-11	24 มี.ค. 65	-	6.7	28,200	14,080	316.0	1.329	0.014	3113.5	2935.8	35.70	26.52	220.00	2.20	0.00	3.55	255.30	0.65	39.4	0	17.31	77
												715.4	322.5	5060.0	86.0	0.0	216.6	9052.9	31.2				
12	CPM-OW-12	24 มี.ค. 65	-	7.7	3,180	1,591	69.8	3.544	0.017	104.6	0.0	1.28	0.81	29.40	0.30	0.00	16.10	12.65	0.62	28.8	14.01	1.66	92
												25.7	9.8	676.2	11.7	0.0	982.3	448.6	29.8				
13	CPM-OW-13	24 มี.ค. 65	-	7.0	30,800	15,380	23.9	9.303	0.002	6073.9	5740.6	79.56	41.82	195.70	3.80	0.00	6.66	285.20	5.35	25.1	0	19.08	61
												1594.4	508.5	4501.1	148.6	0.0	406.3	10113	257.0				
14	CPM-OW-14	24 มี.ค. 65	-	6.9	10,530	5,260	1.3	4.873	0.002	4032.2	3807.5	55.08	25.50	24.30	0.30	0.00	4.49	92.00	0.21	3.8	0	5.94	23
												1103.8	310.1	558.9	11.7	0.0	273.9	3262.3	10.1				
15	CPM-OW-15	24 มี.ค. 65	-	8.3	9,510	4,750	0.3	12.847	0.008	250.2	0.0	2.40	2.60	82.40	0.80	1.10	8.99	69.00	2.47	52.1	5.09	5.33	93
												48.1	31.6	1895.2	31.3	33.0	548.5	2446.7	118.6				



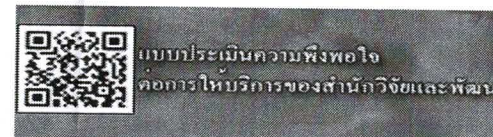
กรมชลประทาน



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 209/2565

No.	สถานที่	วันที่ตก	ความลึก ม.	pH	EC ms/cm	TDS ppm.as NaCl	Turbidity NTU	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/l	Salinity g/l	SSP
												Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
16	CPM-16	24 มี.ค. 65	-	7.8	638	319	238.0	1.772	0.030	94.6	3.0	1.38	0.51	3.35	0.30	0.00	1.83	2.99	0.10	3.4	0	0.31	60
												27.7	6.2	77.1	11.7	0.0	111.6	106.0	4.8				
17	CPM-17	24 มี.ค. 65	-	7.4	1,270	635	8.1	18.163	0.004	334.3	143.1	4.18	2.50	4.86	0.06	0.00	3.82	5.27	1.63	2.7	0	0.63	42
												83.8	30.4	111.8	2.3	0.0	233.1	186.9	78.3				
18	CPM-18	24 มี.ค. 65	-	7.3	1,864	932	0.3	89.929	0.001	403.3	0.0	4.85	3.21	8.30	0.10	0.00	8.51	6.10	0.81	4.1	0.45	0.94	50
												97.2	39.0	190.9	3.9	0.0	519.2	216.3	38.9				
19	CPM-19	24 มี.ค. 65	-	7.6	912	456	0.2	16.834	<0.001	275.7	0.0	3.11	2.40	2.37	0.06	0.00	7.35	0.58	0.89	1.4	1.84	0.45	30
												62.3	29.2	54.5	2.3	0.0	448.4	20.6	42.7				
20	CPM-20	24 มี.ค. 65	-	8.0	854	427	3.3	10.189	0.295	224.7	0.0	2.65	1.84	4.24	0.20	0.00	6.72	0.99	0.34	2.8	2.23	0.42	47
												53.1	22.4	97.5	7.8	0.0	410.0	35.1	16.3				
21	CPM-21	24 มี.ค. 65	-	7.2	1,599	800	2.0	54.932	0.015	502.9	135.1	6.32	3.73	3.20	0.10	0.00	7.35	5.43	0.33	1.4	0	0.80	24
												126.7	45.4	73.6	3.9	0.0	448.4	192.5	15.8				
22	CPM-22	24 มี.ค. 65	-	7.8	1,718	859	0.2	4.873	0.006	298.7	0.0	1.73	4.24	10.34	0.03	0.00	10.27	3.57	2.55	6.0	4.3	0.87	63
												34.7	51.6	237.8	1.2	0.0	626.6	126.6	122.5				
23	CPM-23	24 มี.ค. 65	-	7.9	1,014	507	0.4	7.974	0.004	301.2	0.0	2.65	3.37	2.55	0.06	0.00	7.63	0.37	2.01	1.5	1.61	0.50	30
												53.1	41.0	58.7	2.3	0.0	465.5	13.1	96.5				
24	CPM-24	24 มี.ค. 65	-	7.5	2,230	1,117	0.4	5.759	<0.001	946.8	701.1	15.91	3.01	4.80	0.10	0.00	4.91	1.33	19.09	1.6	0	1.14	20
												318.8	36.6	110.4	3.9	0.0	299.6	47.2	916.9				



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 209/2565[illegible]

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนา
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

ผู้ทดสอบ

Lab. No. CHEM. 209/2565

ผู้ตรวจสอบ

รายละเอียด: ตัวอย่างน้ำใต้ดิน จากบ่อสังเกตการณ์ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1 จำนวน 30 ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่	สถานที่	วันที่เก็บตัวอย่าง	As mg/L	Cd mg/L	Cr mg/L	Cu mg/L	Fe mg/L	Mn mg/L	Pb mg/L	Zn mg/L	หมายเหตุ
1	CPM-OW-01	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	0.011	
2	CPM-OW-02	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	37.227	2.514	<0.005	0.018	
3	CPM-OW-03	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.057	<0.005	0.011	
4	CPM-OW-04	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.013	<0.005	<0.005	
5	CPM-OW-05	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
6	CPM-OW-06	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.024	<0.005	<0.005	
7	CPM-OW-07	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.016	<0.005	<0.005	
8	CPM-OW-08	24 มี.ค. 65	0.013	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
9	CPM-OW-09	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.223	1.384	<0.005	0.016	
10	CPM-OW-10	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	3.915	<0.005	0.017	
11	CPM-OW-11	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	5.611	1.954	<0.005	0.016	
12	CPM-OW-12	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	
13	CPM-OW-13	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	5.795	<0.005	0.014	
14	CPM-OW-14	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.013	<0.005	<0.005	
15	CPM-OW-15	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
16	CPM-16	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.141	0.058	<0.005	<0.005	
17	CPM-17	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.012	<0.005	0.014	
18	CPM-18	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	0.028	
19	CPM-19	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	0.016	
20	CPM-20	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.020	<0.005	0.027	
21	CPM-21	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.018	<0.005	<0.005	
22	CPM-22	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.010	<0.005	0.055	
23	CPM-23	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.024	
24	CPM-24	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.034	
25	CPM-25	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.066	
26	CPM-26	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
27	CPM-27	24 มี.ค. 65	0.014	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
28	CPM-28	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.027	<0.005	0.073	
29	CPM-29	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.248	<0.005	0.006	
30	CPM-30	24 มี.ค. 65	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	0.017	



กรมชลประทาน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

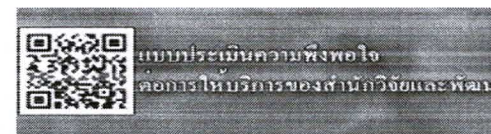
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดชัยภูมิ
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๒๘๙/๒๕๖๕

ฝ่ายเคมี

ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

สำนักวิจัยและพัฒนา



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-1

Lab. No. CHEM. 289/2565

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำได้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 29 ตัวอย่าง

No.	สถานที่	วันที่ตก	ความลึก ม.	pH	EC mS/cm	TDS ppm.as NaCl	Turbidity NTU	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/l	Salinity g/l	SSP
												Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
1	CPM-OW-01	14 มิ.ย. 65	-	7.6	2,500	1,248	1.5	70.880	0.004	535.9	217.2	6.22	4.49	14.42	0.42	0.00	6.37	12.19	3.17	6.2	0.00	1.28	56
												124.6	54.6	331.7	16.4		388.6	432.3	152.3				
2	CPM-OW-02	14 มิ.ย. 65	-	6.7	5,730	2,870	376.0	<0.001	0.146	694.1	579.5	9.08	4.79	40.00	0.13	0.00	2.29	49.68	0.00	15.2	0.00	3.10	74
												182.0	58.2	920.0	5.1		139.7	1761.7	0.0				
3	CPM-OW-03	14 มิ.ย. 65	-	7.4	4,660	2,330	1.3	3.101	0.002	265.2	0.0	4.39	0.91	40.0	0.40	0.00	5.68	37.03	0.45	24.6	0.38	2.48	88
												88.0	11.1	920.0	15.6		346.5	1,313.1	21.6				
4	CPM-OW-04	14 มิ.ย. 65	-	6.6	817	409	461.0	<0.001	0.010	270.7	143.6	3.98	1.43	2.64	0.03	0.00	2.54	4.32	0.55	1.6	0.00	0.40	33
												79.8	17.4	60.7	1.2		155.0	153.2	26.4				
5	CPM-OW-05	15 มิ.ย. 65	-	7.0	620	310	67.9	1.772	0.052	71.6	0.0	0.82	0.61	4.70	0.05	0.00	2.07	3.31	0.19	5.6	0.64	0.30	76
												16.4	7.4	108.1	2.0		126.3	117.4	9.1				
6	CPM-OW-06	14 มิ.ย. 65	-	7.4	4,020	3,010	4.0	5.759	0.001	459.4	174.1	6.22	2.96	29.10	0.30	0.00	5.70	31.51	1.10	13.6	0.00	2.12	75
												124.6	36.0	669.3	11.7		347.8	1,117.3	52.8				

(ลงชื่อ).....ผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจสอบ

SAR = Sodium Adsorption Ratio

SSP = Soluble Sodium Percentage

TH = Total Hardness

ppm. = parts per million

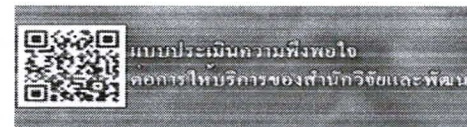
NTU = Nephelometric Turbidity Unit

RSC = Residual Sodium Carbonate

TDS = Total Dissolved Solid

NCH = Non Carbonate Hardness

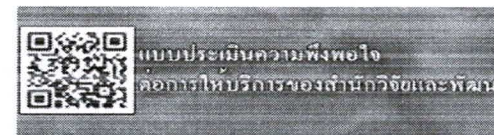
meq/l = Milliequivalent per litre



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 289/2565

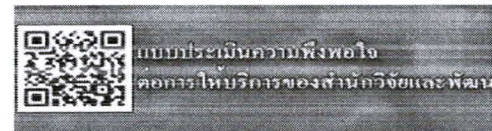
No.	สถานที่	วันที่ตก	ความลึก ม.	pH	EC µs/cm	TDS ppm.as NaCl	Turbidity NTU	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/l	Salinity g/l	SSP
												Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
7	CPM-OW-07	15 มิ.ย. 65	-	7.3	14,870	7,430	7.5	8.417	<0.001	2,603.1	2,235.3	30.60	21.42	111.10	0.26	0.00	7.35	139.84	2.62	21.8	0.00	8.62	68
												613.2	260.5	2,555.3	10.2		448.4	4,958.7	125.8				
8	CPM-OW-08	15 มิ.ย. 65	-	7.5	1,199	599	2.6	3.544	0.006	214.2	0.0	3.16	1.12	8.08	0.08	0.00	4.61	6.26	0.50	5.5	0.33	0.60	65
												63.3	13.6	185.8	3.1		281.3	222.0	24.0				
9	CPM-OW-09	14 มิ.ย. 65	-	7.3	3,540	1,771	101.0	4.430	0.041	280.7	0.0	3.57	2.04	29.10	0.30	0.00	7.17	24.61	1.04	17.4	1.56	1.86	83
												71.5	24.8	669.3	11.7		437.4	872.7	50.0				
10	CPM-OW-10	15 มิ.ย. 65	-	7.4	20,500	10,250	4.9	5.759	0.001	3,726.0	3,471.8	40.80	3.66	152.60	1.40	0.00	5.08	207.00	0.89	25.0	0.00	12.23	67
												817.6	409.3	3,509.8	54.7		309.9	7,340.2	42.7				
11	CPM-OW-11	15 มิ.ย. 65	-	7.3	25,300	12,640	18.6	5.759	0.017	3,164.5	3,009.9	35.70	27.54	214.00	2.00	0.00	3.09	246.10	0.00	38.1	0.00	15.35	77
												715.4	334.9	4,922.0	78.2		188.5	8,726.7	0.0				
12	CPM-OW-12	15 มิ.ย. 65	-	7.6	2,860	1,430	70.0	2.215	0.012	117.6	0.0	1.12	1.23	29.10	0.30	0.00	15.85	12.65	0.04	26.8	13.50	1.48	92
												22.4	15.0	669.3	11.7		967.0	448.6	1.9				
13	CPM-OW-13	15 มิ.ย. 65	-	6.9	28,100	14,040	17.8	7.531	<0.001	6,073.9	5,742.6	79.56	41.82	196.20	3.60	0.00	6.62	296.70	5.19	25.2	0.00	17.24	61
												1,594.4	508.5	4,512.6	140.8		403.9	10,521.0	249.3				
14	CPM-OW-14	15 มิ.ย. 65	-	6.8	9,110	4,550	6.7	4.430	<0.001	3,674.9	3,443.3	51.00	22.44	22.50	0.18	0.00	4.63	82.80	0.01	3.7	0.00	5.08	23
												1,022.0	272.9	517.5	7.0		282.5	2,936.1	0.5				
15	CPM-OW-15	15 มิ.ย. 65	-	8.5	8,720	4,360	1.4	13.733	0.005	561.4	91.1	3.06	8.16	84.00	0.03	1.30	8.10	73.60	2.35	35.5	0.00	4.85	88
												61.3	99.2	1,932.0	1.2	39.0	494.2	2,609.9	112.9				



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 289/2565

No.	สถานที่	วันที่ตก	ความลึก ม.	pH	EC mS/cm	TDS ppm.as NaCl	Turbidity NTU	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/l	Salinity g/l	SSP
												Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
16	CPM-16	14 มิ.ย. 65	-	7.9	612	306	15.9	4.430	0.004	97.3	0.0	1.63	0.31	3.88	0.36	0.00	2.05	3.17	0.08	3.9	0.11	0.30	63
												32.7	3.8	89.2	14.1		125.1	112.4	3.8				
17	CPM-18	15 มิ.ย. 65	-	8.0	1,614	807	2.4	45.629	0.021	285.7	0.0	2.75	2.96	7.81	0.11	0.00	8.16	6.26	0.67	4.6	2.45	0.81	57
												55.1	36.0	179.6	4.3		497.8	222.0	32.2				
18	CPM-19	15 มิ.ย. 65	-	8.1	752	376	2.3	24.365	0.554	234.7	0.0	3.06	1.63	3.60	0.20	0.00	5.79	1.43	0.14	2.4	1.1	0.37	42
												61.3	19.8	82.8	7.8		353.2	50.7	6.7				
19	CPM-20	15 มิ.ย. 65	-	7.6	760	380	0.9	14.619	0.011	188.7	0.0	2.75	1.02	2.67	0.06	0.00	6.35	0.64	0.84	1.9	2.58	0.37	41
												55.1	12.4	61.4	2.3		387.4	22.7	40.3				
20	CPM-21	15 มิ.ย. 65	-	7.3	1,410	705	1.8	47.401	0.003	341.8	0.0	5.81	1.02	4.50	0.06	0.00	7.25	5.29	0.55	2.4	0.42	0.70	40
												116.4	12.4	103.5	2.3		442.3	187.6	26.4				
21	CPM-22	15 มิ.ย. 65	-	8.2	1,678	839	1.5	3.544	0.002	173.6	0.0	1.02	2.45	12.48	0.03	0.81	8.57	4.05	4.08	9.5	5.91	0.84	78
												20.4	29.8	287.0	1.2	24.3	522.9	143.6	196.0				
22	CPM-23	14 มิ.ย. 65	-	7.9	891	446	0.2	8.417	<0.001	229.7	0.0	2.86	1.73	2.82	0.06	0.00	5.66	0.28	1.82	1.9	1.07	0.44	38
												57.3	21.0	64.9	2.3		345.3	9.9	87.4				
23	CPM-24	14 มิ.ย. 65	-	7.6	2,050	1,024	3.2	5.759	<0.001	872.7	625.0	16.32	1.12	5.25	0.15	0.00	4.95	2.07	19.45	1.8	0.00	1.04	23
												327.1	13.6	120.8	5.9		302.0	73.4	394.2				
24	CPM-25	14 มิ.ย. 65	-	7.7	1,210	605	0.1	4.430	<0.001	250.2	14.5	3.16	1.84	5.45	0.10	0.00	4.71	1.15	4.45	3.4	0.00	0.60	52
												63.3	22.4	125.4	3.9		287.4	40.8	213.7				



รายงานผลการทดสอบคุณภาพหน้า 7-2

Lab. No. CHEM. 289/2565[illegible]

[illegible]



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

17 ส่วนบริหารทั่วไป
สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา
ที่ สสช ๒๓๗ / ๒๕๖๖
วันที่ 1๖ มี.ค. ๖๖

๑๑ พ.ค. ๒๕๖๖
วัฒน์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดชัยภูมิ
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๑๕๖/๒๕๖๖
ฝ่ายเคมี
ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



แบบประเมินความพึงพอใจ
ต่อการให้บริการของสำนักวิจัยและพัฒนา

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-1

Lab. No. CHEM. 156/2566

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำได้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 29 ตัวอย่าง

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/L	Salinity g/l	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
1	CPM-OW-01	7.3	2,530	4.6	1,265	56.26	0.005	587.0	205.7	6.63	5.10	15.54	0.36	0	7.62	13.34	3.38	6.4	0	1.3	56
										132.9	62.0	357.4	14.1		484.9	473.0	162.3				
2	CPM-OW-02	6.6	5,580	183	2,790	2.22	0.005	854.7	719.6	11.22	5.86	39.78	0.12	0	2.70	51.06	0.01	13.6	0	3.0	70
										224.8	71.2	914.9	4.7		164.7	1,810	0.5				
3	CPM-OW-03	7.1	4,670	6.3	2,340	2.22	0.005	344.3	27.0	5.36	1.52	41.31	0.19	0	6.34	38.87	0.41	22.2	0	2.5	85
										107.4	18.5	950.1	7.4		386.8	1,378	19.7				
4	CPM-OW-04	6.8	623	49.5	312	5.76	0.005	224.7	94.6	2.09	2.40	2.16	0.02	0	2.60	2.88	0.41	1.4	0	0.3	32
										41.9	29.2	49.7	0.8		158.6	102.1	19.7				
5	CPM-OW-05	6.9	3,960	207	1,979	4.43	0.007	433.8	66.6	4.59	4.08	29.58	0.13	0	7.34	30.59	1.11	14.2	0	2.1	77
										92.0	49.6	680.3	5.1		447.8	1,085	53.3				
6	CPM-OW-06	7.2	3,740	33.9	1,870	3.10	0.002	459.4	117.1	7.40	1.78	31.00	0.11	0	6.84	28.98	1.18	14.4	0	2.0	77
										148.3	21.6	713.0	4.3		417.3	1,028	56.7				

ผลการวิเคราะห์
รับทราบ ท้าย
(ลงชื่อ) ผู้ทดสอบ
ใช้ในงานอื่น

(ลงชื่อ) ผู้ตรวจสอบ

SAR = Sodium Adsorption Ratio SSP = Soluble Sodium Percentage

TH = Total Hardness

ppm. = parts per million

RSC = Residual Sodium Carbonate TDS = Total Dissolved Solids (as NaCl)

meq/L - Milliequivalent per litre

NTU = Nephelometric Turbidity Unit

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



แบบประเมินความพึงพอใจ
ต่อการให้บริการของสำนักวิจัยและพัฒนา

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 156/2566

No.	สถานที่	pH	EC μmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/L	Salinity g/L	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
7	CPM-OW-07	7.0	14,310	41.2	7,150	6.20	<0.001	2,743	2,329	31.88	22.94	110.88	0.17	0	8.28	138.00	2.62	21.2	0	8.3	67
										638.9	279.0	2,550	6.6		505.2	4,893	125.8				
8	CPM-OW-08	7.1	941	12.2	470	2.66	0.012	252.7	0	2.91	2.14	4.98	0.09	0	5.22	3.20	1.23	3.1	0.17	0.5	49
										58.3	26.0	114.5	3.5		318.5	113.5	59.1				
9	CPM-OW-09	7.2	2,860	214	1,429	2.22	0.003	306.2	0	4.08	2.04	26.66	0.04	0	9.36	18.17	2.18	15.3	3.24	1.5	81
										81.8	24.8	613.2	1.6		571.0	644.3	104.7				
10	CPM-OW-10	7.1	19,700	52.7	9,850	5.32	0.008	3,828	3,572	36.98	39.52	145.08	0.45	0	5.12	201.25	0.80	23.4	0	11.7	65
										741.1	480.6	3,337	17.6		312.4	7,136	38.4				
11	CPM-OW-11	6.6	24,900	254	12,460	4.87	0.009	3,190	2,983	36.98	26.77	223.74	0.28	0	4.14	263.35	0.01	39.6	0	15.1	78
										741.1	325.5	5,146	10.9		252.6	9,338	0.5				
12	CPM-OW-12	7.3	3,170	78.8	1,586	3.54	0.012	166.1	0	1.78	1.54	36.00	0.07	0	16.96	17.71	0.08	27.9	13.64	1.6	84
										35.7	18.7	828.0	2.7		1,035	628.0	3.8				
13	CPM-OW-13	6.6	28,100	36.0	14,060	7.53	<0.001	6,826	6,485	93.08	43.34	172.84	4.95	0	6.82	299.00	5.40	20.9	0	17.2	55
										1,865	527.0	3,967	193.5		416.1	10,602	259.4				
14	CPM-OW-14	6.6	9,630	8.8	4,810	3.10	0.008	3,943	3,711	54.32	68.13	26.66	0.19	0	4.64	89.70	0.02	4.2	0	5.4	25
										1,088	828.5	613.2	7.4		283.1	3,181	1.0				
15	CPM-OW-15	7.3	10,720	18.4	5,360	12.40	0.017	918.7	110.1	9.94	8.42	104.03	0.06	0	16.16	93.15	6.34	34.3	0	6.0	85
										199.2	102.4	2,393	2.3		985.9	3,303	304.5				

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



แบบประเมินความพึงพอใจ
ต่อการให้บริการของสำนักวิจัยและพัฒนา

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 156/2566

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/l.	Salinity g/l	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
16	CPM-16	8.2	629	45.7	314	1.77	0.019	125.1	36.0	1.99	0.51	3.60	0.27	0	1.78	3.82	0.10	3.2	0	0.3	56
										39.9	6.2	82.8	10.6		108.6	135.4	4.8				
17	CPM-17	7.0	1,270	17.0	635	10.19	0.004	469.4	230.2	5.00	4.38	3.90	0.03	0	4.78	6.49	1.23	1.8	0	0.6	29
										100.2	53.3	89.7	1.2		291.6	230.1	59.1				
18	CPM-18	7.0	1,575	0.4	787	16.83	0.006	357.3	0	5.61	1.53	6.51	0.06	0	8.56	5.93	0.77	3.4	1.42	0.8	47
										112.4	18.6	149.7	2.3		522.2	210.3	37.0				
19	CPM-20	7.2	799	0.1	399	9.75	0.004	321.8	0	4.79	1.64	2.64	0.05	0	7.50	0.67	0.79	1.5	1.07	0.4	29
										96.0	19.9	60.7	2.0		457.6	23.8	37.9				
20	CPM-21	7.0	1,452	3.2	726	25.69	0.010	489.9	102.6	7.75	2.04	3.30	0.10	0	7.74	5.93	0.39	1.5	0	0.7	25
										155.3	24.8	75.9	3.9		472.2	210.3	18.7				
21	CPM-22	7.8	1,674	0.1	837	2.66	0.004	290.7	0	2.24	3.57	13.86	0.03	0	11.18	3.91	3.91	8.1	5.37	0.8	70
										44.9	43.4	318.8	1.2		682.1	138.6	187.8				
22	CPM-23	7.6	677	0.2	339	6.64	0.008	270.7	0	3.26	2.15	2.46	0.09	0	5.44	0.34	1.97	1.5	0.03	0.3	31
										65.3	26.1	56.6	3.5		331.9	12.0	94.6				
23	CPM-24	8.0	276	1.8	138	5.32	0.003	120.1	40.0	1.07	1.33	0.82	0.08	0	1.60	0.69	0.74	0.7	0	0.1	25
										21.4	16.2	18.9	3.1		97.6	24.5	35.5				
24	CPM-25	7.6	1,273	0.2	636	4.87	0.005	398.3	0	6.22	1.74	5.28	0.10	0	8.06	1.33	5.45	2.6	0.10	0.6	40
										124.6	21.2	121.4	3.9		491.7	47.2	261.8				



แบบประเมินความพึงพอใจ
ต่อการให้บริการของสำนักวิจัยและพัฒนา

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

[illegible]



แบบประเมินความพึงพอใจ
ต่อการให้บริการของสำนักวิจัยและพัฒนา

ผลการวิเคราะห์และทดสอบนี้ รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้

รับเท่านั้น ห้ามนำผลการวิเคราะห์
ผู้ทดสอบ
ใช้กับงานอื่น หรือห้ามใช้ในการเฝ้า
ผู้ตรวจสอบ
สำนักงานวิจัยและพัฒนา กรมวิทยาศาสตร์

[illegible]

ต้นฉบับ



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดชัยภูมิ
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๒๓๕/๒๕๖๖

ฝ่ายเคมี

ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-1

Lab. No. CHEM. 235/2566

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำได้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 30 ตัวอย่าง

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/L.	Salinity g/L	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
1	CPM-OW-01	7.5	2,920	1.9	1,458	66.01	0.006	535.9	240.2	6.32	4.39	14.49	0.39	0	5.91	14.03	3.46	6.3	0	1.5	57
										126.6	53.4	333.3	15.2		360.6	497.5	166.2				
2	CPM-OW-02	7.7	5,750	179	2,870	0.44	0.030	905.7	775.6	11.22	6.88	37.74	0.14	0	2.60	50.83	<0.01	12.5	0	3.1	67
										224.8	83.7	868.0	5.5		158.6	1,802	<0.5				
3	CPM-OW-03	7.3	4,840	0.7	2,420	3.10	<0.001	331.8	13.5	3.82	2.81	38.25	0.19	0	6.36	38.87	0.36	21.0	0	2.6	85
										76.6	34.2	879.8	7.4		388.0	1,378	17.3				
4	CPM-OW-04	6.8	639	4.2	320	4.43	<0.001	242.2	102.1	3.37	1.47	1.95	0.03	0	2.80	2.53	0.62	1.2	0	0.3	28
										67.5	17.9	44.8	1.2		170.8	89.7	29.8				
5	CPM-OW-05	6.9	760	187	380	6.64	0.142	92.1	0	0.97	0.87	5.94	0.07	0	1.88	4.50	0.38	6.2	0.04	0.4	76
										19.4	10.6	136.6	2.7		114.7	159.6	18.2				
6	CPM-OW-06	7.4	3,890	2.1	1,943	2.22	0.002	433.8	116.6	4.59	4.08	26.66	0.12	0	6.34	29.44	0.10	12.8	0	2.0	75
										92.0	49.6	613.2	4.7		386.8	1,044	4.8				

(ลงชื่อ)

ผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ)

ผู้ตรวจสอบ

SAR = Sodium

SSP = Soluble Sodium Percentage

TH = Total Hardness

ppm. = parts per million

RSC = Residual Sodium Carbonate

TDS = Total Dissolved Solids (as NaCl)

meq/L - Milliequivalent per litre

NTU = Nephelometric Turbidity Unit

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 235/2566

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/l.	Salinity g/l	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
7	CPM-OW-07	7.1	14,430	3.6	7,220	4.43	0.004	2,297	1,968	26.01	19.89	104.04	0.17	0	6.56	131.79	2.72	21.7	0	8.3	69
										521.2	241.9	2,393	6.6		400.2	4,673	130.6				
8	CPM-OW-08	7.2	990	0.2	495	2.66	0.023	237.2	0	3.72	1.02	5.58	0.09	0	5.29	3.36	0.86	3.6	0.55	0.5	54
										74.5	12.4	128.3	3.5		322.7	119.1	41.3				
9	CPM-OW-09	7.4	5,090	2.3	2,540	3.54	0.018	219.7	0	3.37	1.02	44.55	0.10	0	9.22	38.87	1.92	30.0	4.83	2.7	91
										67.5	12.4	1,025	3.9		562.5	1,378	92.2				
10	CPM-OW-10	7.3	19,580	2.3	9,790	3.54	0.079	3,445	3,230	50.49	18.36	151.50	0.44	0	4.30	207.00	1.06	25.8	0	11.6	69
										1,012	223.2	3,484	17.2		262.3	7,340	50.9				
11	CPM-OW-11	7.0	24,800	14.3	12,400	3.10	0.114	3,445	3,285	36.72	32.13	204.52	0.28	0	3.20	255.30	<0.01	34.9	0	15.0	75
										735.9	390.7	4,704	10.9		195.2	9,053	<0.5				
12	CPM-OW-12	7.4	3,110	61.3	1,556	3.10	0.014	122.6	0	1.43	1.02	30.09	0.08	0	17.96	13.92	0.07	27.2	15.51	1.6	92
										28.6	12.4	692.1	3.1		1,096	493.6	3.4				
13	CPM-OW-13	6.7	28,400	4.7	14,190	6.64	0.013	6,431	6,089	90.27	38.25	191.90	3.68	0	6.84	285.66	5.33	24.0	0	17.4	59
										1,809	465.1	4,414	143.9		417.3	10,130	256.0				
14	CPM-OW-14	6.6	9,580	1.6	4,790	3.10	0.002	3,624	3,391	48.45	23.97	22.88	0.20	0	4.66	91.08	<0.01	3.8	0	5.4	24
										970.9	291.5	526.2	7.8		284.3	3,230	<0.5				
15	CPM-OW-15	7.5	10,010	1.3	5,010	12.40	0.007	535.9	22.5	5.61	5.10	90.90	0.07	0	10.26	84.18	2.35	39.3	0	5.6	89
										112.4	62.0	2,091	2.7		626.0	2,985	112.9				

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 235/2566

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ ppm.	NO ₂ ppm.	TH ppm.	NCH ppm.	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น ppm.)								SAR	RSC meq/L.	Salinity g/L	SSP
										Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
16	CPM-16	8.1	773	17.5	386	3.10	0.019	135.1	43.0	1.78	0.92	4.56	0.39	0	1.84	4.67	0.79	3.9	0	0.4	60
										35.7	11.2	104.9	15.2		112.2	165.6	37.9				
17	CPM-17	7.0	1,201	8.7	600	11.52	0.014	372.8	173.6	5.51	1.94	4.02	0.03	0	3.98	5.70	1.37	2.1	0	0.6	35
										110.4	23.6	92.5	1.2		242.8	202.1	65.8				
18	CPM-18	7.4	1,724	1.3	862	45.19	0.014	469.4	40.0	7.34	2.04	6.82	0.07	0	8.58	6.49	0.07	3.1	0	0.9	42
										147.1	24.8	156.9	2.7		523.5	230.1	3.4				
19	CPM-19	7.5	1,524	6.7	762	2.66	0.015	382.8	0	4.08	3.57	9.60	0.14	0	12.70	3.13	0.72	4.9	5.05	0.8	55
										81.8	43.4	220.8	5.5		774.8	111.0	34.6				
20	CPM-20	7.1	1,397	0.2	698	3.10	0.007	500.4	0	6.43	3.57	5.04	0.04	0	11.20	2.16	1.71	2.2	1.20	0.7	33
										128.8	43.4	115.9	1.6		683.3	76.6	82.1				
21	CPM-21	7.1	1,458	0.2	729	24.36	0.001	709.6	325.3	9.79	4.39	1.92	0.10	0	7.68	5.66	0.44	0.7	0	0.7	12
										196.2	53.4	44.2	3.9		468.6	200.7	21.1				
22	CPM-22	7.7	1,953	0.2	977	3.54	0.005	367.3	0	5.00	2.34	12.48	0.04	0	8.82	5.34	6.29	6.5	1.48	1.0	63
										100.2	28.4	287.0	1.6		538.1	189.4	302.1				
23	CPM-23	7.7	921	0.2	461	6.20	0.006	352.3	0	5.61	1.43	2.43	0.07	0	7.86	0.32	1.78	1.3	0.82	0.4	25
										112.4	17.4	55.9	2.7		479.5	11.3	85.5				
24	CPM-24	7.7	2,020	0.4	1,012	4.87	<0.001	842.2	654.0	15.91	0.92	4.50	0.10	0	3.76	1.31	18.78	1.6	0	1.0	21
										318.8	11.2	103.5	3.9		229.4	46.4	902.0				



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

[illegible]



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ผลการวิเคราะห์และทดสอบนี้ รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้

รับเท่านั้น ห้ามเปิดออกด้วย

ผู้ทดสอบ

ใช้กับงานอื่น หรือห้ามใช้ในการ

ผู้ตรวจสอบ

โครงการ อ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

Lab. No. CHEM. 235/2566

ตัวอย่างน้ำใต้ดิน จากบ่อสังเกตการณ์ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

จังหวัดชัยภูมิ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 จำนวน 30 ตัวอย่าง

[illegible]

ค้นฉบับ



กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดชัยภูมิ
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๗๐/๒๕๖๗
ฝ่ายเคมี
ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-1

Lab. No. CHEM. 70 / 2567

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ครั้งที่ 1

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำใต้ดินในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 29 ตัวอย่าง

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l	Fe mg/l	Mn mg/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
1	CPM-OW-01	7.7	2,790	2.8	1,393	114.74	509.9	5.30	4.89	17.01	0.38	0	7.92	12.41	3.63	7.5	1.4	0.077	0.021
								106.2	59.5	391.2	14.8		483.2	440.0	174.3				
2	CPM-OW-02	7.5	6,060	31.7	3,030	5.32	796.1	10.71	5.20	41.31	0.23	0	2.92	51.46	0.02	14.6	3.3	1.065	1.711
								214.6	63.2	950.1	9.0		178.1	1,825	1.0				
3	CPM-OW-03	7.5	5,010	2.0	2,510	4.87	281.2	4.37	1.25	40.80	0.20	0	6.67	38.19	0.27	24.4	2.7	0.160	0.036
								87.6	15.2	938.4	7.8		406.9	1,354	13.0				
4	CPM-OW-04	7.2	658	30.2	329.0	4.87	231.7	3.80	0.83	2.25	0.02	0	3.02	2.23	0.91	1.5	0.3	2.933	0.764
								76.2	10.1	51.8	0.8		184.2	79.1	43.7				
5	CPM-OW-05	7.4	5,080	153	2,540	4.87	447.4	4.47	4.47	40.29	0.14	0	7.04	37.48	1.35	19.1	2.7	5.589	0.665
								89.6	54.4	926.7	5.5		429.5	1,329	64.8				
(ลงชื่อ)	[Redacted Signature]							ผู้ทดสอบ (ลงชื่อ) [Redacted Signature]								ผู้ตรวจสอบ			
(ลงชื่อ)	[Redacted Signature]							ผู้ทดสอบ											

TDS = Total Dissolved Solids (as NaCl)

SAR = Sodium Adsorption Ratio

NTU = Nephelometric Turbidity Unit



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 70 / 2567

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l	Fe mg/l	Mn mg/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
6	CPM-OW-06	7.5	3,790	24.0	1,894	5.76	348.8	2.29	4.68	28.21	0.11	0	6.98	26.13	1.25	15.1	2.0	2.882	0.213
								45.9	56.9	648.8	4.3		425.8	926.6	60.0				
7	CPM-OW-07	7.4	15,240	4.0	7,620	10.63	2,134	27.56	15.08	109.08	0.18	0	6.75	139.82	2.71	23.6	8.9	0.193	1.088
								552.3	183.4	2,509	7.0		411.8	4,958	130.2				
8	CPM-OW-08	7.4	830	17.6	415.0	3.54	226.2	3.64	0.88	4.08	0.05	0	4.55	2.58	0.98	2.7	0.4	1.270	0.104
								72.9	10.7	93.8	2.0		277.6	91.5	47.1				
9	CPM-OW-09	7.9	3,080	5.6	1,541	4.87	213.2	2.60	1.66	26.97	0.04	0	9.63	17.11	2.16	18.4	1.6	0.668	0.078
								52.1	20.2	620.3	1.6		587.5	606.7	103.7				
10	CPM-OW-10	7.6	21,500	3.8	10,760	10.19	3,591	37.96	33.80	149.73	0.49	0	4.94	204.45	1.04	25.0	12.9	0.431	0.143
								760.7	411.0	3,444	19.2		301.4	7,250	50.0				
11	CPM-OW-11	7.3	26,100	3.8	13,030	9.75	3,070	30.16	31.20	227.25	0.27	0	3.28	250.28	0.02	41.0	15.9	6.242	4.281
								604.4	379.4	5,227	10.6		200.1	8,875	1.0				
12	CPM-OW-12	7.7	3,610	66.3	1,805	3.99	177.1	1.98	1.56	34.03	0.06	0	16.56	18.52	0.17	25.6	1.9	6.986	0.413
								39.7	19.0	782.7	2.3		1,010	656.7	8.2				
13	CPM-OW-13	7.1	29,600	56.8	14,820	9.75	6,115	61.36	60.84	183.82	3.41	0	7.04	285.76	5.09	23.5	18.4	0.073	3.549
								1,230	739.8	4,228	133.3		429.5	10,133	244.5				



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 70 / 2567

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l	Fe mg/l	Mn mg/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
14	CPM-OW-14	7.5	9,700	3.8	4,850	5.32	3,318	36.92	29.38	26.66	0.20	0	1.71	86.72	0.05	4.6	5.4	0.052	0.031
								739.9	357.3	613.2	7.8		104.3	3,075	2.4				
15	CPM-OW-15	8.2	6,870	3.4	3,430	8.86	988.8	6.50	13.26	48.45	0.13	0	12.02	48.64	1.91	15.4	3.8	0.576	0.373
								130.3	161.2	1,114	5.1		733.3	1,725	91.7				
16	CPM-16	7.7	1,057	22.1	528.0	3.10	119.6	1.51	0.88	6.93	0.45	0	1.53	7.28	0.04	6.3	0.5	1.010	0.320
								30.3	10.7	159.4	17.6		93.3	258.1	1.9				
17	CPM-17	7.3	1,303	66.1	652.0	10.19	426.8	2.60	5.93	4.14	0.02	0	4.69	4.70	1.68	2.0	0.6	2.571	0.053
								52.1	72.1	95.2	0.8		286.1	166.7	80.7				
18	CPM-18	7.3	1,775	0.3	887.0	54.49	379.8	6.66	0.93	7.15	0.07	0	8.63	6.39	0.75	3.7	0.9	0.058	0.035
								133.5	11.3	164.4	2.7		526.5	226.6	36.0				
19	CPM-20	8.1	681	0.2	341.0	23.04	249.7	3.33	1.66	2.73	0.06	0	5.57	0.66	0.75	1.7	0.3	0.026	0.003
								66.7	20.2	62.8	2.3		339.8	23.4	36.0				
20	CPM-21	7.3	1,659	0.2	830.0	31.45	541.4	4.58	6.24	3.72	0.09	0	7.79	6.44	0.53	1.6	0.8	0.093	0.017
								91.8	75.9	85.6	3.5		475.3	228.4	25.4				
21	CPM-22	7.7	2,140	1.6	1,069	4.43	385.3	3.12	4.58	15.50	0.05	0	8.42	5.97	6.97	7.9	1.1	0.042	0.057
								62.5	55.7	356.5	2.0		513.7	211.7	334.8				



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 70 / 2567

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l	Fe mg/l	Mn mg/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
22	CPM-23	8.0	924	0.1	462.0	5.76	369.3	4.58	2.80	2.61	0.07	0	8.14	0.30	1.78	1.4	0.4	0.028	0.021
								91.8	34.0	60.0	2.7		496.6	10.6	85.5				
23	CPM-24	7.3	1,723	68.7	862.0	0.44	473.4	6.34	3.12	7.48	0.10	0	9.51	2.26	6.96	3.4	0.9	4.909	0.966
								127.0	37.9	172.0	3.9		580.2	80.1	334.3				
24	CPM-25	7.8	1,326	4.5	663.0	9.75	301.7	3.02	3.01	7.48	0.10	0	8.26	1.41	4.87	4.3	0.7	0.324	0.064
								60.5	36.6	172.0	3.9		503.9	50.0	233.9				
25	CPM-26	8.0	5,010	1.9	2,500	5.32	728.6	8.01	6.55	31.98	0.38	0	2.75	38.30	3.79	11.8	2.7	0.082	0.010
								160.5	79.6	735.5	14.8		167.8	1,358	182.0				
26	CPM-27	7.9	1,682	2.2	841.0	12.85	405.8	3.54	4.57	5.72	0.98	0	7.79	7.28	0.53	2.8	0.8	0.618	0.035
								70.9	55.6	131.6	38.3		475.3	258.1	25.4				
27	CPM-28	8.0	1,872	5.4	936.0	4.87	327.8	2.81	3.74	8.96	0.23	0	8.28	9.02	0.08	5.0	1.0	2.375	0.055
								56.3	45.5	206.1	9.0		505.2	319.8	3.8				
28	CPM-29	7.4	2,420	367	1,211	1.77	400.8	5.30	2.71	12.64	0.12	0	9.49	13.02	0.16	6.3	1.2	31.529	0.158
								106.2	33.0	290.7	4.7		579.0	461.7	7.7				
29	CPM-30	7.4	900	27.7	450.0	3.99	260.2	3.38	1.82	3.60	0.16	0	9.26	0.33	0.05	2.2	0.4	0.477	0.109
								67.7	22.1	82.8	6.2		565.0	11.7	2.4				

ค้นฉบับ



กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดชัยภูมิ
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๑๘๓/๒๕๖๗
ฝ่ายเคมี
ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 183 / 2567

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำซื่อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ครั้งที่ 2

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำใต้ดินในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำซื่อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 30 ตัวอย่าง

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l	Fe mg/l	Mn mg/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
1	CPM-OW-01	7.6	2,720	4.2	1,360	127.58	728.6	9.98	4.58	13.80	0.25	0	7.60	12.46	3.15	5.1	1.4	0.279	0.032
								200.0	55.7	317.4	9.8		463.7	441.8	151.3				
2	CPM-OW-02	7.3	5,910	2.0	2,950	10.19	629.5	10.19	2.39	45.50	0.07	0	2.67	49.82	0.06	22.7	3.2	0.180	1.793
								204.2	29.1	1,046	2.7		162.9	1,767	2.9				
3	CPM-OW-03	7.4	5,000	1.5	2,500	5.32	218.7	1.87	2.50	40.50	0.14	0	6.63	40.18	0.34	27.3	2.7	0.113	0.023
								37.5	30.4	931.5	5.5		404.5	1,425	16.3				
4	CPM-OW-04	7.0	695	1.2	347.0	3.54	286.2	3.33	2.39	1.89	0.01	0	3.32	2.37	0.96	1.1	0.3	2.808	0.210
								66.7	29.1	43.5	0.4		202.6	84.0	46.1				
5	CPM-OW-05	7.1	1,842	5.3	921.0	6.20	99.1	0.83	1.15	16.00	0.04	0	5.04	10.22	1.18	16.1	0.9	3.793	0.138
								16.6	14.0	368.0	1.6		307.5	362.4	56.7				

(ลงชื่อ) ผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ) ผู้ตรวจสอบ

(ลงชื่อ) ผู้ทดสอบ

TDS = Total Dissolved Solids (as NaCl)

SAR = Sodium Adsorption Ratio

NTU = Nephelometric Turbidity Unit



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 183 / 2567

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l	Fe mg/l	Mn mg/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
6	CPM-OW-06	7.4	3,760	3.8	1,878	4.43	317.2	4.06	2.28	29.00	0.07	0	10.87	20.21	0.98	16.3	2.0	0.751	0.042
								81.4	27.7	667.0	2.7		663.2	716.6	47.1				
7	CPM-OW-07	7.2	14,980	1.3	7,490	6.20	2,186	30.42	13.26	104.00	0.10	0	5.08	138.65	1.68	22.2	8.7	0.107	0.037
								609.6	161.2	2,392	3.9		309.9	4,916	80.7				
8	CPM-OW-08	7.2	829	3.4	414.0	3.99	218.7	3.38	0.99	3.00	0.04	0	4.58	2.73	0.96	2.0	0.4	0.253	0.041
								67.7	12.0	69.0	1.6		279.4	96.8	46.1				
9	CPM-OW-09	7.7	3,030	4.4	1,517	4.43	203.2	2.60	1.46	25.00	0.03	0	9.61	17.62	1.18	17.5	1.6	0.914	0.059
								52.1	17.8	575.0	1.2		586.3	624.8	56.7				
10	CPM-OW-10	7.4	21,200	2.3	10,610	7.09	3,903	44.20	33.80	146.00	0.31	0	4.42	205.62	0.96	23.4	12.7	0.516	0.028
								885.8	411.0	3,358	12.1		269.7	7,291	46.1				
11	CPM-OW-11	7.0	25,800	3.7	12,890	8.42	2,888	33.28	24.44	198.00	0.16	0	3.20	246.75	0.01	36.9	15.7	0.736	3.234
								666.9	297.2	4,554	6.2		195.2	8,750	0.5				
12	CPM-OW-12	7.1	9,880	2.3	4,940	6.20	780.6	7.28	8.32	91.00	0.08	0	16.70	76.38	5.47	32.6	5.6	25.274	0.622
								145.9	101.2	2,093	3.1		1,019	2,708	262.7				
13	CPM-OW-13	6.6	29,600	4.6	14,810	7.09	6,765	88.40	46.80	180.00	1.05	0	6.95	293.75	4.94	21.9	18.3	0.587	3.513
								1,772	569.1	4,140	41.0		424.0	10,416	237.3				



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 183 / 2567

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l	Fe mg/l	Mn mg/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
14	CPM-OW-14	7.0	9,640	1.1	4,820	4.43	3,747	52.00	22.88	25.50	0.10	0	3.60	96.35	0.01	4.2	5.4	0.312	0.023
								1,042	278.2	586.5	3.9		219.6	3,416	0.5				
15	CPM-OW-15	7.9	9,180	2.2	4,590	11.96	322.8	4.78	1.67	84.00	0.05	0	11.08	70.50	2.12	47.0	5.1	0.340	0.011
								95.8	20.3	1,932	2.0		676.0	2,500	101.8				
16	CPM-16	7.4	870	42.9	431.0	0.89	67.6	0.68	0.67	5.80	0.37	0	1.12	6.04	0.21	7.0	0.4	2.446	0.452
								13.6	8.1	133.4	14.5		68.3	214.2	10.1				
17	CPM-17	7.0	1,300	68.3	650.0	10.19	431.8	5.51	3.12	4.00	0.03	0	3.92	6.25	2.04	1.9	0.6	3.489	0.060
								110.4	37.9	92.0	1.2		239.2	221.6	98.0				
18	CPM-18	7.1	1,791	2.1	895.0	56.70	457.9	6.65	2.50	6.60	0.06	0	8.00	7.14	0.72	3.1	0.9	0.106	0.047
								133.3	30.4	151.8	2.3		488.1	253.2	34.6				
19	CPM-19	7.9	1,153	8.5	576.0	5.76	255.2	3.02	2.08	6.06	0.12	0	9.67	2.21	0.51	3.8	0.6	0.830	0.465
								60.5	25.3	139.4	4.7		590.0	78.4	24.5				
20	CPM-20	7.5	744	1.1	372.0	10.63	270.7	2.96	2.45	2.22	0.05	0	5.99	0.89	0.53	1.4	0.4	0.087	0.006
								59.3	29.8	51.1	2.0		365.4	31.6	25.4				
21	CPM-21	6.9	1,641	0.1	821.0	44.74	614.0	9.15	3.12	2.75	0.08	0	7.72	7.00	0.38	1.1	0.8	0.064	0.011
								183.4	37.9	63.2	3.1		471.0	248.2	18.2				



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 183 / 2567

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l	Fe mg/l	Mn mg/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄				
22	CPM-22	8.2	1,376	1.9	670.0	4.87	156.1	1.35	1.77	10.70	0.09	0	3.44	4.70	4.75	8.6	0.7	0.125	0.014
								27.0	21.5	246.1	3.5		209.9	166.7	228.1				
23	CPM-23	7.7	737	1.5	368.0	7.09	281.2	3.59	2.03	2.20	0.05	0	5.81	0.40	1.40	1.3	0.4	2.590	0.029
								71.9	24.7	50.6	2.0		354.5	14.2	67.2				
24	CPM-24	7.5	2,150	0.1	1,077	5.76	1,067	17.42	3.90	5.04	0.10	0	5.43	1.88	19.09	1.5	1.1	0.105	0.019
								349.1	47.4	115.9	3.9		331.3	66.7	916.9				
25	CPM-25	7.6	1,336	0.1	668.0	5.76	478.9	6.14	3.43	2.15	0.07	0	4.38	1.55	5.12	1.0	0.7	0.075	0.010
								123.0	41.7	49.4	2.7		267.2	55.0	245.9				
26	CPM-26	8.2	321	2.4	160.3	2.66	112.1	1.77	0.47	0.57	0.06	0	2.33	0.33	0.53	0.5	0.2	0.397	0.005
								35.5	5.7	13.1	2.3		142.2	11.7	25.4				
27	CPM-27	7.7	1,472	1.9	736.0	12.40	442.4	5.20	3.64	4.90	0.48	0	7.14	6.34	0.46	2.3	0.7	2.596	0.018
								104.2	44.3	112.7	18.8		435.6	224.8	22.1				
28	CPM-28	7.6	1,912	3.4	956.0	9.75	463.4	4.06	5.20	6.80	0.14	0	7.96	9.92	0.39	3.2	1.0	0.403	0.033
								81.4	63.2	156.4	5.5		485.6	351.8	18.7				
29	CPM-29	7.0	2,590	353	1,332	0.89	637.5	4.16	8.58	12.75	0.14	0	7.50	17.16	0.29	5.0	1.4	28.255	0.444
								83.4	104.3	293.2	5.5		457.6	608.5	13.9				
30	CPM-30	7.1	880	14.7	440.0	5.32	379.8	1.56	6.03	0.83	0.07	0	8.98	0.45	0.18	0.4	0.4	1.236	0.080
								31.3	73.3	19.1	2.7		547.9	16.0	8.6				

ต้นฉบับ



กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดชัยภูมิ
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๒๐๘/๒๕๖๘
ฝ่ายเคมี
ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM.

208 / 2568

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ครั้งที่ 1

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำได้ดินในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 30 ตัวอย่าง																	
No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄		
1	CPM-OW-01	7.6	2,780	3.8	1,392	90.82	504.9	5.77	4.32	17.22	0.42	0	6.75	12.46	3.63	7.7	1.4
								115.6	52.5	396.1	16.4		411.8	441.8	174.3		
2	CPM-OW-02	7.3	6,100	8.4	3,050	6.64	806.6	11.02	5.10	43.35	0.22	0	2.57	51.00	<0.01	15.3	3.3
								220.8	62.0	997.0	8.6		156.8	1,808	<0.5		
3	CPM-OW-03	7.7	5,260	8.6	2,630	3.99	283.7	4.68	0.99	46.92	0.22	0	6.43	39.48	0.10	27.8	2.8
								93.8	12.0	1,079	8.6		392.3	1,400	4.8		
4	CPM-OW-04	7.1	769	24.8	384	5.76	226.2	3.38	1.14	3.06	0.03	0	3.20	2.37	1.32	2.0	0.4
								67.7	13.9	70.4	1.2		195.2	84.0	63.4		
5	CPM-QW-05	7.4	6,090	12.1	3,040	3.99	588.0	6.55	5.20	51.51	0.19	0	6.73	47.47	1.42	21.2	3.3
								131.3	63.2	1,185	7.4		410.6	1,683	68.2		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>(ลงชื่อ) ผู้ทดสอบ (ลงชื่อ) ผู้ทดสอบ (ลงชื่อ) ผู้ตรวจสอบ</p> <p>(ลงชื่อ) ผู้ทดสอบ</p> </div> <div> <p>..... ผู้ทดสอบ (ลงชื่อ) ผู้ตรวจสอบ</p> </div> </div>																	
<p>TDS = Total Dissolved Solids (as NaCl) SAR = Sodium Adsorption Ratio NTU = Nephelometric Turbidity Unit</p>																	



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM.

208 / 2568

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄		
6	CPM-OW-06	7.7	3,700	15.6	1,850	4.87	338.3	4.47	2.29	29.52	0.12	0	6.98	24.68	1.16	16.0	1.9
								89.6	27.8	679.0	4.7		425.8	875.2	55.7		
7	CPM-OW-07	7.3	15,390	10.2	7,700	9.30	2,030	21.84	18.72	123.42	0.20	0	2.98	141.70	2.69	27.4	9.0
								437.7	227.6	2,839	7.8		181.8	5,025	129.2		
8	CPM-OW-08	7.3	765	3.3	383.0	3.99	190.2	3.12	0.68	3.96	0.08	0	3.66	2.44	0.86	2.9	0.4
								62.5	8.3	91.1	3.1		223.3	86.5	41.3		
9	CPM-OW-09	7.3	2,370	49.8	1,185	2.22	91.1	1.20	0.62	24.44	0.04	0	17.19	9.16	2.96	25.6	1.2
								24.0	7.5	562.1	1.6		1,049	324.8	142.2		
10	CPM-OW-10	7.4	22,600	6.2	11,310	5.76	3,409	35.88	32.24	170.85	0.48	0	1.39	217.84	0.60	29.3	13.6
								719.0	392.0	3,930	18.80		84.8	7,725	28.8		
11	CPM-OW-11	7.2	26,500	46.7	13,230	4.43	2,966	36.40	22.88	223.39	0.27	0	3.46	256.62	0.01	41.0	16.2
								729.4	278.2	5,138	10.6		211.1	9,100	0.5		
12	CPM-OW-12	7.5	3,790	43.2	1,894	7.09	177.1	2.39	1.15	38.13	0.05	0	17.63	19.18	0.14	26.3	2.0
								47.9	14.0	877.0	2.0		1,076	680.1	6.7		
13	CPM-OW-13	6.8	30,800	18.7	15,400	7.09	7,910	88.92	69.16	181.45	6.11	0	5.33	312.32	4.73	20.4	19.1
								1,782	841.0	4,173	238.9		325.2	11,075	227.2		



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM.

208 / 2568

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/L	NO ₃ mg/L	TH mg/L	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/L)								SAR	Salinity g/L
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄		
14	CPM-OW-14	6.7	10,460	5.6	5,230	5.76	3,656	49.66	23.40	26.24	0.19	0	4.56	93.30	0.01	4.3	5.9
								995.2	284.5	603.5	7.4		278.2	3,308	0.5		
15	CPM-OW-15	8.0	3,110	18.1	1,555	3.99	140.6	2.08	0.73	28.42	0.06	0	8.36	18.19	1.23	24.0	1.6
								41.7	8.9	653.7	2.3		510.0	645.0	59.1		
16	CPM-16	7.6	1,228	33.8	614	3.10	114.6	1.56	0.73	8.36	0.29	0	1.41	8.60	0.18	7.8	0.6
								31.3	8.9	192.3	11.3		86.0	305.0	8.6		
17	CPM-17	7.8	2,010	2.1	1,006	4.43	359.3	3.64	3.54	13.92	0.06	0	8.76	6.49	3.79	6.9	1.0
								72.9	43.0	320.2	2.3		534.4	230.1	182.0		
18	CPM-18	7.0	1,916	2.0	958	29.68	400.8	7.90	0.11	8.04	0.07	0	8.88	7.14	0.77	4.0	1.0
								158.3	1.3	184.9	2.7		541.8	253.2	37.0		
19	CPM-19	7.9	1,247	17.5	624	16.39	192.6	3.17	0.68	8.55	0.14	0	9.27	1.46	0.26	6.2	0.6
								63.5	8.3	196.65	5.5		565.6	51.8	12.5		
20	CPM-20	7.3	1,603	8.9	801	31.45	369.3	6.14	1.24	9.36	0.03	0	9.11	5.97	0.36	4.9	0.8
								123.0	15.1	215.3	1.2		555.8	211.7	17.3		
21	CPM-21	7.1	1,557	22.5	778.0	4.43	489.4	9.57	0.21	3.70	0.11	0	7.52	5.57	0.58	1.7	0.8
								191.8	2.6	85.1	4.3		458.8	197.5	27.8		



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 208 / 2568

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/L	NO ₃ mg/L	TH mg/L	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/L)								SAR	Salinity g/L
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄		
22	CPM-22	7.6	2,020	5.7	1,009	5.76	325.3	4.26	2.24	14.40	0.04	0	10.65	4.98	4.44	8.0	1.0
								85.4	27.2	331.2	1.6		649.8	176.6	213.2		
23	CPM-23	7.1	832	2.7	416.0	5.32	366.8	5.72	1.61	1.98	0.07	0	7.84	0.52	0.18	1.0	0.4
								114.6	19.6	45.5	2.7		478.3	18.4	8.6		
24	CPM-24	7.4	2,220	2.0	1,111	5.32	1,010	17.58	2.60	5.30	0.10	0	5.33	1.64	18.61	1.7	1.1
								352.3	31.6	121.9	3.9		325.2	58.2	893.8		
25	CPM-25	7.6	1,471	0.1	735.0	5.76	546.4	7.28	3.64	6.20	0.11	0	7.90	1.62	6.34	2.6	0.7
								145.9	44.3	142.6	4.3		482.0	57.4	304.5		
26	CPM-26	7.8	219	3.0	109.7	2.22	106.6	1.40	0.73	0.42	0.07	0	1.47	0.30	0.60	0.4	0.1
								28.0	8.9	9.7	2.7		89.7	10.6	28.8		
27	CPM-27	7.1	2,880	4.6	1,440	23.48	1,095	13.99	7.90	8.30	0.41	0	8.52	18.02	0.08	2.5	1.5
								280.4	96.1	190.9	16.0		519.8	639.0	3.8		
28	CPM-28	7.9	1,170	20.9	585.0	5.76	273.2	3.12	2.34	5.80	0.14	0	4.90	5.76	0.04	3.5	0.6
								62.5	28.4	133.4	5.5		298.9	204.2	1.9		
29	CPM-29	7.6	997	1.8	498.0	5.32	255.2	2.29	2.81	6.10	0.13	0	8.36	1.76	0.06	3.8	0.5
								45.9	34.2	140.3	5.1		510.0	62.4	2.9		
30	CPM-30	7.2	914	37.5	457.0	2.22	304.2	2.39	3.69	2.50	0.18	0	9.17	0.42	0.02	1.4	0.4
								47.9	44.9	57.5	7.0		559.5	14.9	1.0		



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421, 08-6182-6673 / -
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : 27/08/68 Report No. : RP6808181
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6808404-W6808408
Sampling Method : Grab Received Date : 29/08/68 Request No. : 7.1-01-459/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 29/08-30/09/68 Analyst By : อรอุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-OW-01 W6808404 09.30 น. #	CPM-OW-02 W6808405 11.55 น. #	CPM-OW-03 W6808406 12.17 น. #	CPM-OW-04 W6808407 14.52 น. #	CPM-OW-05 W6808408 14.46 น. #
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.1340	0.7777	0.3679	1.349	1.116
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0139	ND	0.0146	ND	0.0274
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0610	0.0127	ND	0.0426	0.1592
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนเทา

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

: CPM-OW-01 = วัดค่าเรไร

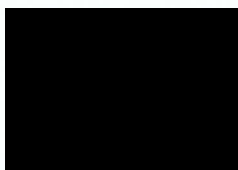
: CPM-OW-02 = วัดไนโตรเจน

: CPM-OW-03 = วัดค่าความเค็ม

: CPM-OW-04 = วัดค่าอุณหภูมิ

: CPM-OW-05 = วัดค่าความขุ่น

: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

03/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

03/10/68



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

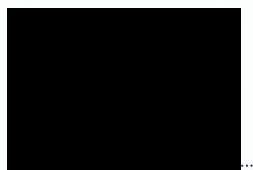
Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : 27/08/68 Report No. : RP6808182
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6808409-W6808413
Sampling Method : Grab Received Date : 29/08/68 Request No. : 7.1-01-459/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 29/08-30/09/68 Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-OW-06 W6808409 13.30 น. #	CPM-OW-07 W6808410 14.25 น. #	CPM-OW-08 W6808411 14.10 น. #	CPM-OW-09 W6808412 13.48 น. #	CPM-OW-10 W6808413 19.00 น. #
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	1.564	0.4849	1.479	4.358	1.344
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	0.0104	0.0167	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0200	0.0084	0.0517	0.4751	0.1760
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0399	ND	0.0131	ND
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

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

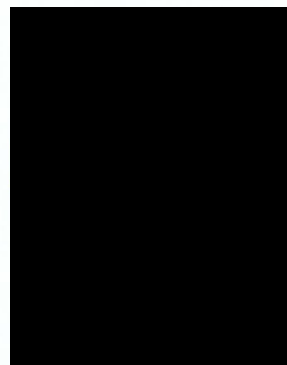
- : CPM-OW-06 = วัดสายตะคลอง
- : CPM-OW-07 = วัดสำร่ายจิต
- : CPM-OW-08 = วัดเสียวน้อย
- : CPM-OW-09 = วัดบ้านวังปลาฝา
- : CPM-OW-10 = วัดสามัคคีธรรม
- : ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

03/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

03/10/68



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

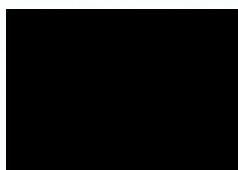
Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : 27/08/68 Report No. : RP6808183
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6808414-W6808418
Sampling Method : Grab Received Date : 29/08/68 Request No. : 7.1-01-459/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 29/08-30/09/68 Analyst By : อรอุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-OW-11 W6808414 18.40 น. #	CPM-OW-12 W6808415 17.37 น. #	CPM-OW-13 W6808416 19.20 น. #	CPM-OW-14 W6808417 18.00 น. #	CPM-OW-15 W6808418 18.20 น. #
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.8864	6.404	2.188	0.7422	0.5605
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0930	0.3941	2.045	0.1111	0.2182
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0165	ND	0.0246	0.0153	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนเหลือง	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

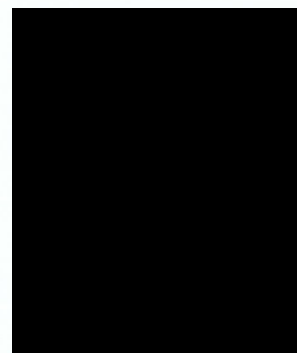
- : CPM-OW-11 = วัดบ้านโนนอดน้อย
- : CPM-OW-12 = วัดฉิมพลี
- : CPM-OW-13 = วัดตาลเดี่ยว
- : CPM-OW-14 = วัดหนองไข่นุ่น
- : CPM-OW-15 = วัดหนองไผ่
- : ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

03/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

03/10/68



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : 27/08/68 Report No. : RP6808184
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6808419-W6808423
Sampling Method : Grab Received Date : 29/08/68 Request No. : 7.1-01-459/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 29/08-30/09/68 Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-16 W6808419 09.00 น. #	CPM-17 W6808420 17.15 น. #	CPM-18 W6808421 16.55 น. #	CPM-19 W6808422 16.45 น. #	CPM-20 W6808423 16.00 น. #
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	0.0149	0.0054
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.7375	0.1070	0.2146	2.129	0.3628
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.1958	ND	0.0635	0.3871	0.1446
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	0.0176	ND	ND
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนเหลือง

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

: CPM-16 = บำบัดน้ำทิ้ง

: CPM-17 = บำบัดน้ำทิ้ง

: CPM-18 = บำบัดน้ำทิ้ง

: CPM-19 = บำบัดน้ำทิ้ง

: CPM-20 = บำบัดน้ำทิ้ง

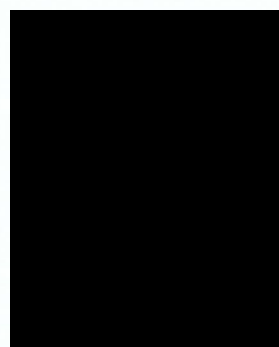
: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

03/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

03/10/68



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : 27/08/68 Report No. : RP6808185
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6808424-W6808428
Sampling Method : Grab Received Date : 29/08/68 Request No. : 7.1-01-459/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 29/08-30/09/68 Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-21 W6808424 15.50 น. #	CPM-22 W6808425 16.27 น. #	CPM-23 W6808426 15.20 น. #	CPM-24 W6808427 11.33 น. #	CPM-25 W6808428 09.45 น. #
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.2763	0.2356	0.1824	0.0806	0.0642
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0053	0.0367	ND	0.0336	ND
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0306	0.1119	0.0102	ND	0.0220
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล

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

: CPM-21 = บำบัดน้ำเสีย

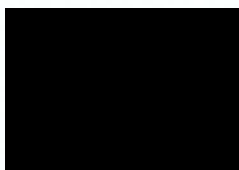
: CPM-22 = บำบัดน้ำเสีย

: CPM-23 = บำบัดน้ำเสีย

: CPM-24 = โรงบำบัดน้ำเสีย

: CPM-25 = คลังน้ำ

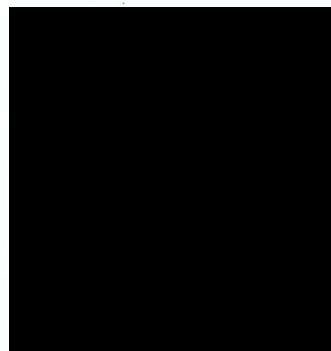
: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

03/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

03/10/68



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : 27/08/68 Report No. : RP6808186
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6808429-W6808433
Sampling Method : Grab Received Date : 29/08/68 Request No. : 7.1-01-459/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 29/08-30/09/68 Analyst By : อรอุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-26 W6808429 11.05 น.๕	CPM-27 W6808430 10.00 น.๕	CPM-28 W6808431 10.15 น.๕	CPM-29 W6808432 10.30 น.๕	CPM-30 W6808433 10.55 น.๕
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.1228	0.3710	1.798	0.1775	0.7166
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.1769	0.4339	0.0471	0.1951
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	0.1162	0.0253	0.0134
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล

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

: CPM-26 = บำบัดน้ำดื่ม

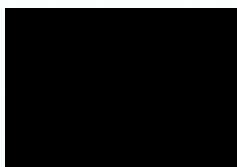
: CPM-27 = บำบัดน้ำดื่ม

: CPM-28 = บำบัดน้ำดื่ม

: CPM-29 = บำบัดน้ำดื่ม

: CPM-30 = บำบัดน้ำดื่ม

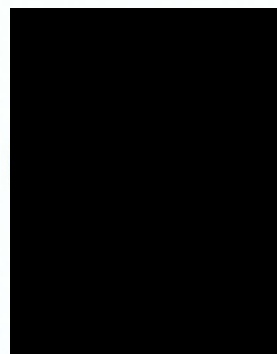
: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

03/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

03/10/68



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM.

3/2569

โครงการ

อ่างเก็บน้ำลำน้ำซื่อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ครั้งที่ 2

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำใต้ดินในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำซื่อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 30 ตัวอย่าง

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄		
1	CPM-OW-01	7.6	2,730	1.8	1,366	124.04	494.4	5.82	4.06	17.20	0.39	0	5.25	15.74	3.72	7.7	1.4
								116.6	49.4	395.6	15.2		320.3	558.1	178.7		
2	CPM-OW-02	7.4	6,230	1.6	3,120	7.53	1,041	17.16	3.64	42.50	0.21	0	2.57	57.34	0.01	13.2	3.4
								343.9	44.3	977.5	8.2		156.8	2,033	0.5		
3	CPM-OW-03	7.8	5,190	0.1	2,600	4.87	364.3	6.24	1.04	43.50	0.20	0	6.47	42.54	0.43	22.8	2.8
								125.0	12.6	1,000	7.8		394.7	1,508	20.6		
4	CPM-OW-04	7.0	713	6.2	356.0	3.10	236.7	4.32	0.41	2.55	0.03	0	3.16	2.44	1.46	1.7	0.4
								86.6	5.0	58.6	1.2		192.8	86.5	70.1		
5	CPM-OW-05	7.5	5,940	2.3	2,970	4.87	676.5	7.28	6.24	49.00	0.16	0	6.23	49.82	1.46	18.9	3.2
								145.9	75.9	1,127	6.2		380.1	1,767	70.1		
(ลงชื่อ)		ผู้ทดสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ทดสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)	
(ลงชื่อ)		ผู้ทดสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ทดสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)		ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อ)	

TDS = Total Dissolved Solids (as NaCl)

SAR = Sodium Adsorption Ratio

NTU = Nephelometric Turbidity Unit



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM.

3/2569

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/l	NO ₃ mg/l	TH mg/l	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/l)								SAR	Salinity g/l
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄		
6	CPM-OW-06	7.2	3,520	11.9	1,758	6.64	390.3	5.62	2.18	28.50	0.10	0	6.84	23.88	1.32	14.4	1.8
								112.6	26.5	655.5	3.9		417.3	846.8	63.4		
7	CPM-OW-07	7.2	15,260	3.1	7,630	10.19	2,290	30.68	15.08	116.16	0.18	0	3.86	150.64	2.71	24.3	8.9
								614.8	183.4	2,672	7.0		235.5	5,342	130.2		
8	CPM-OW-08	7.3	1,184	15.9	592.0	3.54	270.7	4.68	0.73	6.30	0.05	0	3.58	6.39	1.18	3.8	0.6
								93.8	8.9	144.9	2.0		218.4	226.6	56.7		
9	CPM-OW-09	7.4	2,290	3.6	1,147	3.99	109.1	1.77	0.41	22.50	0.03	0	9.35	9.82	3.08	21.6	1.2
								35.5	5.0	517.5	1.2		570.4	348.2	147.9		
10	CPM-OW-10	7.3	21,600	3.8	10,810	7.53	3,565	41.60	29.64	160.05	0.45	0	3.76	209.15	1.01	26.8	12.9
								833.7	360.4	3,681	17.6		229.4	7,416	48.5		
11	CPM-OW-11	7.0	26,700	11.3	13,350	7.53	2,992	35.36	24.44	232.50	0.29	0	3.34	280.12	0.01	42.5	16.3
								708.6	297.2	5,348	11.3		203.8	9,933	0.5		
12	CPM-OW-12	7.4	4,350	47.2	2,180	4.43	260.2	4.16	1.04	40.00	0.06	0	17.57	26.32	0.04	24.8	2.3
								83.4	12.6	920.0	2.3		1,072	933.3	1.9		
13	CPM-OW-13	7.0	31,200	1.3	15,590	8.86	7,390	95.68	52.00	167.00	7.00	0	3.82	333.70	5.35	19.4	19.3
								1,917	632.3	3,841	273.7		233.0	11,833	257.0		



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM.

3/2569

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/L	NO ₃ mg/L	TH mg/L	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/L)								SAR	Salinity g/L
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄		
14	CPM-OW-14	6.9	10,500	2.4	5,250	5.76	3,903	51.48	26.52	26.70	0.20	0	4.46	99.40	0.02	4.3	5.9
								1,032	322.5	614.1	7.8		272.1	3,525	1.0		
15	CPM-OW-15	8.3	3,130	5.0	1,564	3.54	156.1	1.98	1.14	28.50	0.06	0.44	7.04	19.50	1.25	22.8	1.6
								39.7	13.9	655.5	2.3	13.2	429.5	691.5	60.0		
16	CPM-16	7.4	1,029	2.4	514.0	2.66	99.1	1.35	0.63	6.84	0.24	0	1.41	7.19	0.13	6.9	0.5
								27.0	7.7	157.3	9.4		86.0	255.0	6.2		
17	CPM-17	8.7	1,740	0.1	870.0	4.43	192.6	2.50	1.35	13.95	0.05	0.96	4.78	5.92	4.32	10.0	0.9
								50.1	16.4	320.8	2.0	28.8	291.6	209.9	207.5		
18	CPM-18	7.3	1,744	6.0	872.0	7.09	312.2	4.16	2.08	9.49	0.05	0	8.24	7.33	0.44	5.4	0.9
								83.4	25.3	218.3	2.0		502.7	259.9	21.1		
19	CPM-19	7.6	924	13.5	462.0	14.62	184.6	2.96	0.73	6.37	0.11	0	7.60	1.24	0.36	4.7	0.4
								59.3	8.9	146.5	4.3		463.7	44.0	17.3		
20	CPM-20	7.7	803	0.3	401.0	12.40	278.2	4.89	0.67	2.64	0.06	0	6.45	0.94	0.70	1.6	0.4
								98.0	8.1	60.7	2.3		393.5	33.3	33.6		
21	CPM-21	7.1	1,541	3.1	771.0	37.21	457.9	6.76	2.39	3.64	0.11	0	7.68	5.92	0.51	1.7	0.8
								135.5	29.1	83.7	4.3		468.6	209.9	24.5		



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-2

Lab. No. CHEM. 3/2569

No.	สถานที่	pH	EC µmhos/cm	Turbidity NTU	TDS mg/L	NO ₃ mg/L	TH mg/L	Milliequivalent per Litre (บรรทัดล่างเป็น mg/L)								SAR	Salinity g/L
								Ca	Mg	Na	K	CO ₃	HCO ₃	Cl	SO ₄		
22	CPM-22	8.6	1,719	0.1	860.0	8.42	182.1	1.87	1.77	13.65	0.05	0.84	4.72	5.78	4.23	10.1	0.9
								37.5	21.5	314.0	2.0	25.2	288.0	205.0	203.2		
23	CPM-23	7.3	478	7.3	239.0	3.10	203.2	3.38	0.68	0.90	0.04	0	4.24	0.35	0.20	0.6	0.2
								67.7	8.3	20.7	1.6		258.7	12.4	9.6		
24	CPM-24	7.3	2,190	0.1	1,095	3.99	978.3	17.06	2.49	3.80	0.09	0	5.31	1.83	17.60	1.2	1.1
								341.9	30.3	87.4	3.5		324.0	64.9	845.3		
25	CPM-25	7.4	1,389	0.1	694.0	3.99	333.3	4.68	1.98	5.04	0.10	0	5.31	1.46	5.31	2.8	0.7
								93.8	24.1	115.9	3.9		324.0	51.8	255.0		
26	CPM-26	7.8	194	0.5	97.0	3.10	80.6	1.30	0.31	0.36	0.07	0	1.09	0.28	0.58	0.4	< 0.1
								26.0	3.8	8.3	2.7		66.5	9.9	27.8		
27	CPM-27	7.5	1,893	2.7	946.0	5.76	385.3	4.16	3.54	8.84	0.22	0	7.68	9.40	0.24	4.5	1.0
								83.4	43.0	203.3	8.6		468.6	333.3	11.5		
28	CPM-28	7.5	1,888	4.7	944.0	5.76	364.3	4.37	2.91	8.68	0.22	0	7.78	9.45	0.20	4.5	1.0
								87.6	35.4	199.6	8.6		474.6	335.1	9.6		
29	CPM-29	7.4	979	0.1	489.0	3.10	205.7	2.70	1.41	5.39	0.13	0	8.56	1.36	0.24	3.8	0.5
								54.1	17.1	124.0	5.1		522.2	48.2	11.5		
30	CPM-30	7.0	931	7.6	465.0	5.32	343.3	4.37	2.49	2.48	0.17	0	8.90	0.73	0.08	1.3	0.5
								87.6	30.3	57.0	6.6		543.0	25.9	3.8		



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421, 08-6182-6673 / -
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : ¹ Report No. : RP6810076
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : ² Analysis No. : W6810112-W6810116
Sampling Method : Grab Received Date : 22/10/68 Request No. : 7.1-01-566/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 22-31/10/68 Analyst By : อรุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-OW-01 W6810112 20/10/68 ¹ 15.00 น. ²	CPM-OW-02 W6810113 20/10/68 ¹ 14.22 น. ²	CPM-OW-03 W6810114 20/10/68 ¹ 14.05 น. ²	CPM-OW-04 W6810115 20/10/68 ¹ 12.20 น. ²	CPM-OW-05 W6810116 20/10/68 ¹ 12.32 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.1603	0.1370	0.2637	1.221	0.4589
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	0.0107	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0109	0.0131	0.1043	0.0412
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล

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

: CPM-OW-01 = วัดป่าไร่

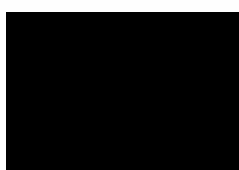
: CPM-OW-02 = วัดโนนเชือก

: CPM-OW-03 = วัดเกาะสามัคคีธรรม

: CPM-OW-04 = วัดชีชุมพร

: CPM-OW-05 = บ้านหนองหล่ม

: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

31/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

31/10/68



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : ¹ Report No. : RP6810077
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : ² Analysis No. : W6810117-W6810121
Sampling Method : Grab Received Date : 22/10/68 Request No. : 7.1-01-566/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 22-31/10/68 Analyst By : อรุมา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-OW-06 W6810117 20/10/68 ¹ 13.40 น. ²	CPM-OW-07 W6810118 21/10/68 ¹ 09.45 น. ²	CPM-OW-08 W6810119 21/10/68 ¹ 09.30 น. ²	CPM-OW-09 W6810120 20/10/68 ¹ 13.25 น. ²	CPM-OW-10 W6810121 20/10/68 ¹ 17.26 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.2426	1.289	1.174	0.4645	0.0774
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	0.0708	0.0205	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0134	0.0520	0.1258	0.2282	0.0064
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล

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

: CPM-OW-06 = วัดสายตะคลอง

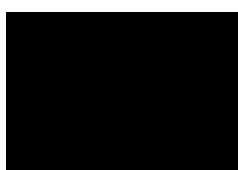
: CPM-OW-07 = วัดสำร่ายจิต

: CPM-OW-08 = วัดเสี้ยนน้อย

: CPM-OW-09 = วัดบ้านวังปลาฝา

: CPM-OW-10 = วัดสามัคคีธรรมบ้านหัวนา

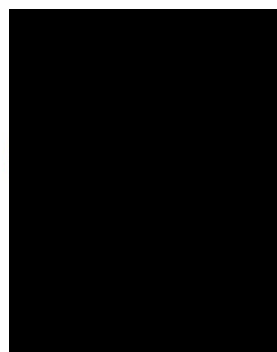
: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

31/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

31/10/68



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ

Sampling Date : ¹

Report No. : RP6810078

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W6810122-W6810126

Sampling Method : Grab

Received Date : 22/10/68

Request No. : 7.1-01-566/68

Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน

Analytical Date : 22-31/10/68

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-OW-11 W6810122 21/10/68 ¹ 08.00 น. ²	CPM-OW-12 W6810123 21/10/68 ¹ 08.55 น. ²	CPM-OW-13 W6810124 20/10/68 ¹ 17.42 น. ²	CPM-OW-14 W6810125 21/10/68 ¹ 08.30 น. ²	CPM-OW-15 W6810126 21/10/68 ¹ 08.10 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0071	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	2.852	7.393	0.1863	0.7813	1.557
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.1496	0.4534	1.007	0.1685	0.1147
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล

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

: CPM-OW-11 = วัดบ้านโนนน้อย

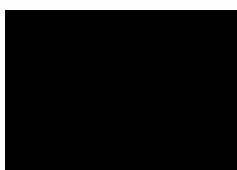
: CPM-OW-12 = วัดฉิมพลี

: CPM-OW-13 = วัดตาลเดี่ยว

: CPM-OW-14 = วัดหนองไข่นุ่น

: CPM-OW-15 = วัดหนองไผ่

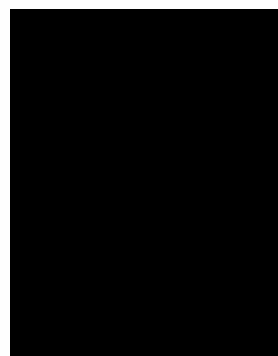
: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

31/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

31/10/68



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : ¹ Report No. : RP6810079
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : ² Analysis No. : W6810127-W6810131
Sampling Method : Grab Received Date : 22/10/68 Request No. : 7.1-01-566/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 22-31/10/68 Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-16 W6810127 20/10/68 ¹ 17.10 น. ²	CPM-17 W6810128 21/10/68 ¹ 09.08 น. ²	CPM-18 W6810129 21/10/68 ¹ 10.20 น. ²	CPM-19 W6810130 21/10/68 ¹ 10.10 น. ²	CPM-20 W6810131 21/10/68 ¹ 10.40 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	0.0060	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.2239	0.0138	0.5050	2.740	0.1690
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.1686	ND	0.0151	0.3826	ND
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนน้ำตาล

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

: CPM-16 = สบู่เกลือ ตาบลดอกสูง

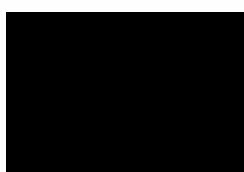
: CPM-17 = โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะหาด

: CPM-18 = บ้านโคกแพงพวย

: CPM-19 = บ้านกันกง

: CPM-20 = บ้านโนนสง่าสามัคคี

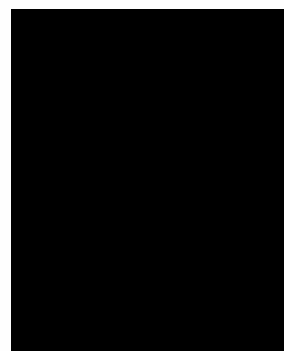
: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

31/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

31/10/68



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ
Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน
Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid_envi@hotmail.com
Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ Sampling Date : ¹ Report No. : RP6810080
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling Time : ² Analysis No. : W6810132-W6810136
Sampling Method : Grab Received Date : 22/10/68 Request No. : 7.1-01-566/68
Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน Analytical Date : 22-31/10/68 Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-21 W6810132 21/10/68 ¹ 10.00 น. ²	CPM-22 W6810133 21/10/68 ¹ 10.55 น. ²	CPM-23 W6810134 20/10/68 ¹ 11.45 น. ²	CPM-24 W6810135 20/10/68 ¹ 14.40 น. ²	CPM-25 W6810136 20/10/68 ¹ 14.50 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	0.0076	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.4472	0.0343	1.530	0.0078	0.0150
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0175	ND	1.194	0.0385	ND
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	0.2490
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนเทา	ใส ตะกอนเทา

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

: CPM-21 = บำบัดน้ำเสีย

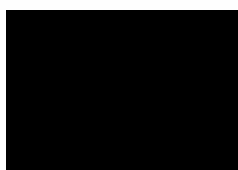
: CPM-22 = บำบัดน้ำเสีย

: CPM-23 = บำบัดน้ำเสีย

: CPM-24 = โรงพยาบาลหนองบัวระเหว

: CPM-25 = ตลาดแร่

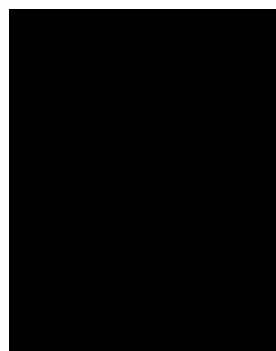
: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

31/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

31/10/68



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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ

Customer Name : สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

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

Sample Site : จังหวัดชัยภูมิ

Sampling Date : ¹

Report No. : RP6810081

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : ²

Analysis No. : W6810137-W6810141

Sampling Method : Grab

Received Date : 22/10/68

Request No. : 7.1-01-566/68

Sampling By : ส่วนวิศวกรรมธรณี กรมชลประทาน

Analytical Date : 22-31/10/68

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	CPM-26 W6810137 20/10/68 ¹ 15.37 น. ²	CPM-27 W6810138 20/10/68 ¹ 16.18 น. ²	CPM-28 W6810139 20/10/68 ¹ 16.01 น. ²	CPM-29 W6810140 20/10/68 ¹ 15.53 น. ²	CPM-30 W6810141 20/10/68 ¹ 15.25 น. ²
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	0.0492	0.2408	0.7595	0.0554	2.188
Lead	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0756	0.1823	ND	0.1056
Zinc	mg/L	SM 2023 (3030 F and 3120 B)	ND	0.0534	0.1049	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนเทา	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

: CPM-26 = โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี

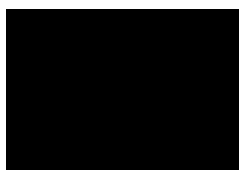
: CPM-27 = บ้านดอนไฮ

: CPM-28 = โรงเรียนบ้านกุดไผ่

: CPM-29 = บ้านกุดไผ่

: CPM-30 = โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี

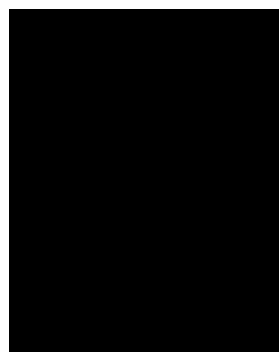
: ND = Non detectable (Arsenic <0.0050 mg/L, Lead <0.0100 mg/L, Manganese <0.0050 mg/L, Zinc <0.0100 mg/L)



(Miss Sasitorn Limprasat)

Technical Manager

31/10/68



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

31/10/68