

## ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจากห้องปฏิบัติการ

# ต้นฉบับ



กรมชลประทาน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง  
จังหวัดเชียงราย  
(สำนักบริหารโครงการ)

Lab. No. CHEM.๑๙๕/๒๕๖๗

ฝ่ายเคมี

ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม  
สำนักวิจัยและพัฒนา

สำนักวิจัยและพัฒนา  
กรมชลประทาน



สวพ.๑-๐๑

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

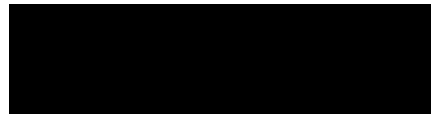
เรียน ผส.บก.

สำนักวิจัยและพัฒนา ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง ของโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ ๑ ส่งตัวอย่างโดย ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ตามหนังสือส่งตัวอย่างที่ สบก.(ส) ๑๓๖๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๗

ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๑๙๕/๒๕๖๗ ที่แนบท้ายนี้

ค่าทดสอบตัวอย่างเป็นเงิน ๑๓,๖๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาวอุไร เฟ่งพิศ)

ผชช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สำนักวิจัยและพัฒนา โทร. ๓๕๔  
ที่ สวพ(ค)๐๔/๖๒๒ /๒๕๖๗ วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เรียน ผวส.วพ.

ฝ่ายเคมี ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง ของโครงการ  
อ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ ๑ ส่งตัวอย่างโดย ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ตามหนังสือ  
ส่งตัวอย่างที่ สบก.(ส) ๑๓๖๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๗ ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบ  
คุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๑๙๕/๒๕๖๗ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[Redacted Signature]

ค.ม.วพ.

เรียน ผวส.วพ.

เพื่อโปรดพิจารณาลงนาม

[Redacted Signature]

(นางธัญลักษณ์ แต่บรรพกุล)

ผวส.วพ.

[Redacted Signature]

...พิมพ์

...ทาน

.....ตรวจ





## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ 1

Lab. No. CHEM. 195 / 2567

ประเภทแหล่งน้ำ น้ำผิวดิน

เก็บตัวอย่างน้ำวันที่ -

รับตัวอย่างน้ำวันที่ 28 มิถุนายน 2567

ผลการวิเคราะห์น้ำตัวอย่างที่ได้  
ผู้ทดสอบ [Redacted]  
วัน เดือน ปี พ.ศ. [Redacted]  
ใช้กับงานอื่น หรือทำเป็นเอกสารอื่น  
ผู้ทดสอบ [Redacted]  
สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานที่เก็บตัวอย่าง			
		SW 1	SW 2	SW 3	SW 4
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.7	7.6	7.8	7.6
2. ความนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครโมห์/ซม.	98	147	149	176
3. ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล. ในรูป โซเดียมคลอไรด์	49.3	73.5	74.5	87.9
4. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	337	224	220	278
5. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	322.7	244.0	314.0	323.0
6. ความเป็นด่าง (Alkalinity)	มก./ล. ในรูป แคลเซียมคาร์บอเนต	39.0	57.0	58.0	50.0
7. ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	7.46	8.08	7.56	7.33
8. น้ำมันและไขมัน (OIL and Grease)	มก./ล.	3.12	3.38	2.75	3.12
9. ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	0.9	0.8	1.1	0.2
10. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
11. ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	มก./ล.	4.8	8.6	8.6	6.2
12. คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	1.8	1.8	1.8	12.4
13. โซเดียม (Na)	มก./ล.	7.8	10.1	10.6	13.1
14. แคลเซียม (Ca)	มก./ล.	5.4	9.4	10.4	10.4
15. Sodium Absorption Ratio (SAR)	-	0.6	0.7	0.7	0.8
16. Residual Sodium Carbonate (RSC)	มิลลิอิควิวาเลนต์/ล.	0.20	0.31	0.22	0.12
17. สารหนู (As)	มก./ล.	<0.005	0.011	0.010	0.011
18. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
19. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.040	0.034	0.037	0.048
20. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	0.009	0.006	0.007	0.013
21. เหล็ก (Fe)	มก./ล.	15.747	11.182	12.838	18.266
22. แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.282	0.341	0.546	0.602
23. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.053	0.029	0.040	0.044
24. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.037	0.039	0.032	0.032
25. แมกนีเซียม (Mg)	มก./ล.	3.8	4.4	5.1	4.4
26. ฟอสเฟต (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	มก./ล.	0.038	0.074	0.072	0.074
27. คาร์บอเนต (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	มก./ล.	0	0	0	0
28. ไบคาร์บอเนต (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	มก./ล.	47.6	69.6	70.8	61.0



เลขที่เอกสารในระบบ E-ค.ม.ก. (ร.) 1360/2567

## บันทึกข้อความ

ค.ส. 1311/67  
๒๗ ส.ค. ๒๕๖๗ ๑๐ ค.ค. ๖๗

ส่วนราชการ สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๒๕๑ ๔๔๒๑

ที่ ค.ม.ก. (ร.) ๑๓๖๐/๒๕๖๗

วันที่ ๗

สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งตัวอย่างน้ำโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ ๑

เรียน ผส.วพ.

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สำนักบริหารโครงการ โดยส่วนสิ่งแวดล้อม มีภารกิจรับผิดชอบแผนติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเล และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๒๗ โครงการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยมีแผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย จำนวน ๒ ครั้ง

ในการนี้ สำนักบริหารโครงการ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในพื้นที่ โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ ๑ แล้วเสร็จ ดังนั้น จึงขอส่งตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง เพื่อดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายอาทร สุทธิกาญจน์)

ผวค.๔ บก. รักษาการแทน ผส.บก.

เรียน ผส.วพ.  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

Lab. No. CHEM. 195/2567

นายพงศกร วงศ์พิพันธ์

เพื่อดำเนินการวิเคราะห์

(นางสาวอุไร เฟงพิศ)

ผชช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.

๒๓ ส.ค. ๒๕๖๗

(นางสาวสุลักษณ์ นานะรังสรรค์)

ค.ม.วพ.

Lab. No. CHEM. 195/2567

เรียน ค.ม.วพ.

เพื่อดำเนินการต่อไป

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิจัยและพัฒนา

วันที่

ผู้ส่งตัวอย่าง

ตัวบรรจุ (

ผู้รับตัวอย่าง

(นางธัญลักษณ์ แท้ประเสริฐ)

ผวส.วพ.

๒๖ ส.ค. ๒๕๖๗

แผนการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

		ประเภท รายงาน	ระยะเวลาการเก็บตัวอย่าง											
			ต.ค. ๖๖	พ.ย. ๖๖	ธ.ค. ๖๖	ม.ค. ๖๗	ก.พ. ๖๗	มี.ค. ๖๗	เม.ย. ๖๗	พ.ค. ๖๗	มิ.ย. ๖๗	ก.ค. ๖๗	ส.ค. ๖๗	ก.ย. ๖๗
๑	โครงการศึกษาและจัดทำรายการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist)													
๒	โครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน													
๓	คำดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม													
	๓.๑ การติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)													
	๑) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่	EIMP												
	๒) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เม้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง	EIMP												
	๓) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก	EIMP												
	๔) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองขลุงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดกำแพงเพชร													
	๕) โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ	EIMP												
	๖) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร	EIMP												
	๗) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองพร้าว จ.ตราด	EIMP												
	๘) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	EIMP												
	๙) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย	EIMP												
	๓.๒ การติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (โครงการตามนโยบายของกรม)													
	๑) โครงการปรับปรุงคลองยม-น่าน จ.สุโขทัย	EIMP												
	๒) โครงการประดูระบายน้ำศรีสองรักอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเลย	EIMP												
	๓) โครงการประดูระบายน้ำลำน้ำพุง-น้ำก่ำ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สกลนคร	EIMP												
	๔) โครงการประดูระบายน้ำบ้านก่อพร้อมระบบส่งน้ำ จ.สกลนคร	EIMP												
	๕) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำห้วยดอนล่าง จ.หนองคาย	EIMP												
	๖) โครงการอ่างเก็บน้ำไป่งขุนเพชร จังหวัดชัยภูมิ	EIMP												
	๗) โครงการอ่างเก็บน้ำลำสะพุงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ชัยภูมิ	EIMP												
	๘) โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	EIMP												
	๙) โครงการอ่างเก็บน้ำลำห้วยบอนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุบลราชธานี	EIMP												
	๑๐) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองโหล จังหวัดระยอง	EIMP												
	๑๑) โครงการคลองระบายน้ำลากบางบาล-บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา	EIMP												
	๑๒) โครงการป้องกันและบรรเทาอุทกภัยเมืองชุมพร (ชุดคลองผันน้ำลุ่มน้ำคลองชุมพร) จังหวัดชุมพร	EIMP												
	๑๓) โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองนครศรีธรรมราชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.นครศรีธรรมราช	EIMP												
	๑๔) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสังข์อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนครศรีธรรมราช	EIMP												
	๓.๓ การติดตามการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการเห็นชอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)													
	๑) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยรูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา	Monitor												
	๒) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุโขทัย	Monitor												
	๓) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเชียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุดรธานี	Monitor												
	๔) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสระแก้ว	Monitor												
	๕) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านไทรทอง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	Monitor												

\*\*\*\*\* แผนการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

\*\*\*\*\* ผลการดำเนินการเก็บตัวอย่าง

โครงการที่เก็บตัวอย่างและส่งไปวิเคราะห์แล้ว (ครั้งที่ ๑) ..... โครงการที่เก็บตัวอย่างและส่งไปวิเคราะห์แล้ว (ครั้งที่ ๒) ..... โครงการที่เก็บตัวอย่างและส่งไปวิเคราะห์แล้ว (ครั้งที่ ๓) ..... โครงการที่จะดำเนินการส่งตัวอย่างไปวิเคราะห์

สำนักงาน  
สำนักงานบริหารโครงการ  
ร.โทรสาร 02 2414-21 ก.



เลขที่เอกสารในระบบ E-Office.มก.เค)742/2567

## บันทึกข้อความ

พ.ศ. ๒๕๖๗/๒๓  
๐๔ มิ.ย. ๒๕๖๗  
3561  
13๑-๐67

ส่วนราชการ สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๒๔๑ ๔๔๑๑

ที่ สบก. ๔๕๖๗/๒๕๖๗

วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์จัดเตรียมสารเคมี - อุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย

เรียน ผส.วพ.

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สำนักบริหารโครงการ โดยส่วนสิ่งแวดล้อม มีภารกิจ  
รับผิดชอบแผนการติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผน  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย โดยจะดำเนินการเก็บ  
ตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน ๒ ครั้ง

ในการนี้ สำนักบริหารโครงการ มีกำหนดการเก็บตัวอย่างน้ำ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่  
๒๔ - ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ดังนั้น จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์  
สำนักวิจัยและพัฒนาจัดเตรียมสารเคมี - อุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ดังนี้

๑. จำนวนตัวอย่าง  
- น้ำผิวดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง

๒. ดัชนีที่ทำการตรวจวัด

คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๒๘ ดัชนี ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (EC)  
ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity) ของแข็งแขวนลอย (SS) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ออกซิเจน  
ละลายน้ำ (DO) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) แอมโมเนียในหน่วย  
ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4$ ) คลอไรด์ (Cl) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) Sodium Adsorption Ratio  
(SAR) Residual Sodium Carbonate (RSC) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก  
(Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) แมกนีเซียม (Mg) ฟอสเฟต ( $\text{PO}_4^{3-}$ ) คาร์บอเนต ( $\text{CO}_3^{2-}$ ) และไบ  
คาร์บอเนต ( $\text{HCO}_3^-$ )

ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้นางสาวชนาพร โพธิ์สุวรรณ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับสารเคมี -  
อุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้นในวันพฤหัสบดีที่ ๒๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ภายในเวลาประมาณ ๑๓.๐๐ น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ผส.วพ.

เพื่อดำเนินการต่อไป

[Redacted Signature]

(นายณัฐพล วุฒิจันทร์)  
ผส.วพ.

[Redacted Signature]

(นายพนมศักดิ์ ใช้สมบูรณ์)

ผวค.๑ บก. รักษาการแทน ผส.บก.

เรียน ผส.วพ.

เพื่อดำเนินการต่อไป

[Redacted Signature]

นางบุษราภรณ์ ชูทับทิม  
ร.วพ.

รักษาการในตำแหน่ง ผส.วพ.  
๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๗

[Redacted Signature]

(นางธัญลักษณ์ แตบวรพิกุล)

ผวค.๑ บก. ๑๓๓ ผส.วพ.

[Redacted Signature]

(นางอนงค์ ทรงจิตต์)  
ผบท.วพ.

ฉบับ

๖๗



กรมชลประทาน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง  
จังหวัดเชียงราย  
(สำนักบริหารโครงการ)

Lab. No. CHEM.๒๑๐/๒๕๖๗

ฝ่ายเคมี

ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

สำนักวิจัยและพัฒนา



สำนักวิจัยและพัฒนา  
กรมชลประทาน



พ.ศ. ๒๕๖๑/๒๕๖๑  
๒๕ ก.ย. ๖๑ / ๒๕.๑๕๖  
ส.ก. (๖๑) ๑๔ ๙๖/๒๕๖๑  
๑๐๑๖๑. ๗๐๙/๒๕๖๑  
ส.พ. ๑-๐๑

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เรียน ผส.บก.

สำนักวิจัยและพัฒนา ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง ของโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ ๒ ส่งตัวอย่างโดย ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ตามหนังสือส่งตัวอย่างที่ E สบ.ก.(ส) ๑๔๙๖/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๑

ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๒๑๐/๒๕๖๑ ที่แนบท้ายนี้

ค่าทดสอบตัวอย่างเป็นเงิน ๕,๖๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นางสาวอุไร เฟ่งพิศ)

ผชช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.

- ทราบ

- เรียน ผส.ค.น.ก.  
เพื่อโปรดพิจารณาต่อไป

(นายสุรชาติ มาลาศรี)  
ผส.บก.

๒๕ ก.ย. ๒๕๖๑

เรียน จล.๑ นก.

เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นางสาววันนีย์ สุกุลศักดิ์)

ว.๒ บก.

แทน ผส.ค.น.ก.

26 ก.ย. 2567

เรียน คุณกมลวรรณ

เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นางสาววันนีย์ สุกุลศักดิ์)

ว.๒ บก. แทน จล.๑ นก.

26 ก.ย. 2567



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สำนักวิจัยและพัฒนา โทร. ๓๕๔

ที่ สวพ(คม)๐๔/ จพ/พ /๒๕๖๗ วันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เรียน ผวส.วพ.

ฝ่ายเคมี ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง ของโครงการ  
อ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ ๒ ส่งตัวอย่างโดย ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ตามหนังสือ  
ส่งตัวอย่างที่ E สบก.(ส) ๑๔๙๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบ  
คุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๒๑๐/๒๕๖๗ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวสุชลัคณ์ นานะรังสรรค์)

คม.วพ.

เรียน ผส.วพ.

เพื่อโปรดพิจารณาลงนาม

(นางธัญลักษณ์ แต่บรรพกุล)

ผวส.วพ.

...พิมพ์  
...ทาน  
...ตรวจ



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ 2

Lab. No. CHEM. 210 / 2567  
ประเภทแหล่งน้ำ น้ำผิวดิน  
เก็บตัวอย่างน้ำวันที่ -  
รับตัวอย่างน้ำวันที่ 9 สิงหาคม 2567

ผลการวิเคราะห์ทดสอบนี้ รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้  
วันที่ผู้ทดสอบ [REDACTED]  
ใช้กันจนสิ้น หรือห้ามใช้ในการโฆษณา  
สำหรับผู้ตรวจสอบ [REDACTED]

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานที่เก็บตัวอย่าง			
		SW 1	SW 2	SW 3	SW 4
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.6	7.6	7.6	7.6
2. น้ำมันและไขมัน (OIL and Grease)	มก./ล.	0.50	0	0.75	0.75
3. ความนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครโมห์/ซม.	78	95	102	127
4. ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล. ในรูป โซเดียมคลอไรด์	39.2	47.4	50.8	63.7
5. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	411	570	643	323
6. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	442	676	646	337
7. ความเป็นด่าง (Alkalinity)	มก./ล. ในรูป แคลเซียมคาร์บอเนต	34.0	36.0	39.0	40.0
8. ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	6.81	6.56	6.82	5.78
9. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	<0.1	0.5	0.7	1.7
10. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	<0.1	<0.1	0.08	<0.1
11. ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	มก./ล.	10.6	9.1	4.8	6.7
12. คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	1.4	1.4	0.7	5.0
13. โซเดียม (Na)	มก./ล.	7.6	8.0	8.7	8.5
14. แคลเซียม (Ca)	มก./ล.	4.2	5.0	6.2	9.4
15. Sodium Absorption Ratio (SAR)	-	0.8	0.7	0.7	0.6
16. Residual Sodium Carbonate (RSC)	มิลลิกรัมวาเลนซ์/ล.	0.31	0.26	0.26	0.02
17. สารหนู (As)	มก./ล.	-	-	-	-
18. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	-	-	-	-
19. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	-	-	-	-
20. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	-	-	-	-
21. เหล็ก (Fe)	มก./ล.	-	-	-	-
22. แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	-	-	-	-
23. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	-	-	-	-
24. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	-	-	-	-
25. แมกนีเซียม (Mg)	มก./ล.	1.9	2.6	2.6	3.8
26. ฟอสเฟต (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	มก./ล.	0.057	0.066	0.062	0.039
27. คาร์บอเนต (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	มก./ล.	0	0	0	0
28. ไบคาร์บอเนต (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	มก./ล.	41.5	43.9	47.6	48.8

หมายเหตุ : เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก (ICP) เสี่ยง





# บันทึกข้อความ

พ.ศ. ๒๕๖๗

๖ ก.ย. ๒๕๖๗

ศวท. ๒104

๙ ก.ย. ๖๗

ส่วนราชการ สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๒๔๑-๕๕๒๑

ที่ E คมก. (ร) ๑๘๙๖/๒๕๖๗

วันที่ ๒๑

สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งตัวอย่างน้ำโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ ๒

เรียน ผส.วพ.

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สำนักบริหารโครงการ โดยส่วนสิ่งแวดล้อม มีภารกิจรับผิดชอบแผนติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเล และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๒๗ โครงการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยมีแผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย จำนวน ๒ ครั้ง

ในการนี้ สำนักบริหารโครงการ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในพื้นที่ โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ ๒ แล้วเสร็จ ดังนั้น จึงขอส่งตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง เพื่อดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผส.บก.

เรียน ผอ.สวท.  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นางสาวอุไร เฟ่งพิศ)

ผช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.

- ๕ ก.ย. ๒๕๖๗

เรียน ผส.วพ.  
เพื่อดำเนินการต่อไป

(นางธัญลักษณ์ แทบบรรพกุล)

ผส.วพ.

- ๖ ก.ย. ๒๕๖๗

Lab. No. CHEM. 210/2567

Lab. No. CHEM. 210/2567

เพื่อดำเนินการวิเคราะห์

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนา	ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
วันที่... 29	
ผู้ส่งตัวอย่าง...	
ตัวบรรจุ (.....)	
ผู้รับตัวอย่าง...	

นายพงศ์กร วงศ์พิพันธ์

(นางสาวสุชลักษณ์ นานะรังสรรค์)

ผส.วพ.

	ประเภท รายการ	ระยะเวลาการเก็บตัวอย่าง											
		ต.ค. ๖๖	พ.ย. ๖๖	ธ.ค. ๖๖	ม.ค. ๖๗	ก.พ. ๖๗	มี.ค. ๖๗	เม.ย. ๖๗	พ.ค. ๖๗	มิ.ย. ๖๗	ก.ค. ๖๗	ส.ค. ๖๗	ก.ย. ๖๗
๑	โครงการศึกษาและจัดทำรายการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist)												
๒	โครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำโรงเรียนด้านวังจระเข้วนชายนแดน												
๓	คำดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๓.๑ การติดตามการดำเนินการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ๑) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่ ๒) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ปิงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ๓) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ๔) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองขลุงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดกำแพงเพชร ๕) โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ ๖) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ๗) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองพรว้า จ.ตราด ๘) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ๙) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จ.เชียงราย												
	๓.๒ การติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (โครงการตามนโยบายของกรม) ๑) โครงการปรับปรุงคลองยม-น่าน จ.สุโขทัย ๒) โครงการประตุน้ำชีสองรักอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเลย ๓) โครงการประตุน้ำลำน้ำพุง-น้ำคำ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สกลนคร ๔) โครงการประตุน้ำบ้านก่อพร้อมระบบส่งน้ำ จ.สกลนคร ๕) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำห้วยหลวงตอนล่าง จ.หนองคาย ๖) โครงการอ่างเก็บน้ำไป่งขุนเพชร จังหวัดชัยภูมิ ๗) โครงการอ่างเก็บน้ำลำสะพุงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ชัยภูมิ ๘) โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ ๙) โครงการอ่างเก็บน้ำลำห้วยบอนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุบลราชธานี ๑๐) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ จังหวัดระยอง ๑๑) โครงการคลองระบายน้ำหลากบางบาล-บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา ๑๒) โครงการป้องกันและบรรเทาอุทกภัยเมืองชุมพร (ชุดคลองห้วยน้ำลุ่มน้ำคลองชุมพร) จังหวัดชุมพร ๑๓) โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองศรีธรรมราชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.นครศรีธรรมราช ๑๔) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสังข์อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนครศรีธรรมราช												
	๓.๓ การติดตามการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการเห็นชอบในรายงานการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ๑) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ๒) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุโขทัย ๓) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเชียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุดรธานี ๔) โครงการอ่างเก็บน้ำเขื่อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสระแก้ว ๕) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านไพรทอง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์												

\*\*\*\*\* แผนการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการดำเนินการเก็บตัวอย่าง

โครงการที่เก็บตัวอย่างและส่งไปวิเคราะห์แล้ว (ครั้งที่ ๑) โครงการที่เก็บตัวอย่างและส่งไปวิเคราะห์แล้ว (ครั้งที่ ๒) โครงการที่เก็บตัวอย่างและส่งไปวิเคราะห์แล้ว (ครั้งที่ ๓)

โครงการที่จะดำเนินการส่งตัวอย่างไปวิเคราะห์



## บันทึกข้อความ

สอท 4854  
= พ.ร.บ. 1104/๖7  
๑๗ ก.ค. ๒๕๖๗/๖๗ กค ๖๗

ส่วนราชการ สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๒๕๑ ๔๔๒๑

ที่ ส.น.ก.๕๕๗๒/๒๕๖๗

วันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติโครงการหัตถ์เตรียมสารเคมี-อุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่หนึ่งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง  
จังหวัดเชียงราย และโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุโขทัย

เรียน ผ.ส.ว.

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สำนักบริหารโครงการ โดยส่วนสิ่งแวดล้อม มีภารกิจ  
รับผิดชอบแผนการติดตามคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน ภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน ๓ โครงการ โดยจะดำเนินการ  
เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน ๒ ครั้ง

ในการนี้ สำนักบริหารโครงการ มีกำหนดการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ครั้งที่ ๒ ระหว่างวันที่  
๕ - ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๓ โครงการ ดังนั้น จึงขอขออนุมัติโครงการกลุ่มวิจัยและพัฒนา  
ด้านวิทยาศาสตร์ สำนักวิจัยและพัฒนา จัดเตรียมสารเคมี-อุปกรณ์เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ดังนี้

๑. โครงการอ่างเก็บน้ำแม่หนึ่งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง จำนวน ๑๑ ตัวอย่าง

- คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๖ ตัวอย่าง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด จำนวน ๒๓ ดัชนี ได้แก่  
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (EC) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity) ของแข็งแขวนลอย  
(SS) ความด่าง (Alkalinity) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) แอมโมเนีย  
ในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4$ ) คลอไรด์ (Cl) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) Sodium Adsorption  
Ratio (SAR) Residual Sodium Carbonate (RSC) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง  
(Cu) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn)

- คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด จำนวน ๑๕ ดัชนี ได้แก่  
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity) ความกระด้างทั้งหมด (TH)  
ความกระด้างถาวร (NCH) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4$ ) คลอไรด์ (Cl) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง  
(Cu) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn)

๒. โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย จำนวน ๔ ตัวอย่าง

- คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด จำนวน ๒๘ ดัชนี ได้แก่  
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) น้ำมันและไขมัน การนำไฟฟ้า (EC) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity)  
ของแข็งแขวนลอย (SS) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน  
( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4$ ) คลอไรด์ (Cl) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca)  
Sodium Adsorption Ratio (SAR) Residual Sodium Carbonate (RSC) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd)  
โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) แมกนีเซียม (Mg) ฟอสเฟต  
( $\text{PO}_4^{3-}$ ) คาร์บอเนต ( $\text{CO}_3^{2-}$ ) และไบคาร์บอเนต ( $\text{HCO}_3^-$ )

๓. โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยไร่...

๓. โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุโขทัย จำนวน ๖ ตัวอย่าง

- คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๓ ตัวอย่าง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด จำนวน ๒๓ ดัชนี ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (EC) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity) ของแข็งแขวนลอย (SS) ความด่าง (Alkalinity) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4$ ) คลอไรด์ (Cl) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) Sodium Adsorption Ratio (SAR) Residual Sodium Carbonate (RSC) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn)

- คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ ตัวอย่าง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด จำนวน ๑๕ ดัชนี ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity) ความกระด้างทั้งหมด (TH) ความกระด้างถาวร (NCH) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4$ ) คลอไรด์ (Cl) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn)

ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้นางสาวเกศินี แก้วสะอาด นักวิชาการสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับสารเคมี-อุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้นในวันพฤหัสบดีที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ภายในเวลา ๑๒.๐๐ น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน.....นางสาวก.  
เพื่อดำเนินการต่อไป

(นางสาวลภิญญ์โกธร จาตะวงษ์)  
ผช.ศก. รักษาการแทน ผส.บก.

(นายสุวัฒน์ พาสุนันท์)  
ผช.วศ. รักษาการแทน ผส.วพ.

๑ ๗ ก.ค. ๒๕๖๗

เรียน.....นางสาวก.  
เพื่อดำเนินการต่อไป

(นางอัญชลีรัตน์ เต็มบรรพกุล)

ผส.วพ.  
๑ ๗ ก.ค. ๒๕๖๗

(นางสาวสุชลรัตน์ นานะรังสรรค์)

คณ.วพ.

๑ ๘ ก.ค. ๒๕๖๗

(นางอนงค์ ทรงจิตต์)  
ผบ.ท.วพ.

# ฉบับ



## กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ  
โครงการอ่างเก็บแม่ตาช้าง  
จังหวัดเชียงราย  
(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๑๕๒/๒๕๖๗

ฝ่ายเคมี

ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

สำนักวิจัยและพัฒนา

สำนักวิจัยและพัฒนา  
กรมชลประทาน



สวพ.๑-๐๑

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

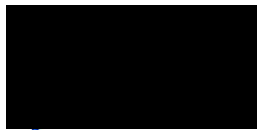
เรียน ผส.สธ.

สำนักวิจัยและพัฒนา ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย จำนวน ๔ ตัวอย่างส่งตัวอย่างโดย ส่วนวิศวกรรมธรณี สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา ตามหนังสือส่งตัวอย่างที่ E สสธ๗๕๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๑๕๒/๒๕๖๗ ที่แนบท้ายนี้

ค่าทดสอบตัวอย่างเป็นเงิน ๓,๘๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาวอุไร เฟ่งพิศ)

ผชช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.

กษณ๑๔  
กษณ๑๔

พิมพ์



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-1

Lab. No. CHEM. 152 / 2567

โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ 1

รายละเอียด ตัวอย่างน้ำใต้ดิน ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย จำนวน 4 ตัวอย่าง

No.	สถานที่	Turbidity NTU	pH	Fe mg/l	Mn mg/l	SO <sub>4</sub> meq/l	SO <sub>4</sub> mg/l	Cl meq/l	Cl mg/l	NO <sub>3</sub> mg/l	TH mg/l
1	GW_TC1	2.0	7.2	0.146	0.038	0.39	18.7	0.49	17.4	25.69	80.6
2	GW_TC2	1.5	6.6	0.215	0.091	0.60	28.8	0.33	11.7	12.40	93.6
3	GW_TC3	11.0	7.3	1.975	0.246	0.05	2.4	0.42	14.9	3.99	67.6
4	GW_TC4	0.2	7.4	0.108	0.220	0.41	19.7	0.68	24.1	11.52	130.1

(ลงชื่อ) ..... ผู้ทดสอบ  
(ลงชื่อ) ..... ผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ตรวจสอบ

TDS = Total Dissolved Solids (as NaCl)

NTU = Nephelometric Turbidity Unit





# บันทึกข้อความ

ด.ค. 4512

พ.ศ. ๒๕๖๗ ๕ 1.๑.๖7  
๑๒ ก.ค. ๒๕๖๗

ส่วนราชการ สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา ส่วนวิศวกรรมธรณี โทร. ๐ ๒๒๔๓ ๖๕๖๑

ที่ สสธ ๐๓๕๐ / ๒๕๖๗

วันที่ ๕

กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งตัวอย่างน้ำใต้ดินวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ (ครั้งที่ ๑)

เรียน ผส.วพ.

สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา ส่วนวิศวกรรมธรณี ขอส่งตัวอย่างน้ำใต้ดินจากบ่อน้ำใต้ดินในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ตามแผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินและระดับน้ำใต้ดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ (ครั้งที่ ๑) จำนวน ๔ ตัวอย่าง สำหรับวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตามตารางดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายเศกสิทธิ์ โพธิ์ชัย)

ผส.สร.

เรียน ผส.วพ.  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



(นางสาวอุไร เพ่งพิศ)

ผช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.  
๑๒ ก.ค. ๒๕๖๗

เรียน คม.วพ.  
เพื่อดำเนินการต่อไป



(นางอัญลักษณ์ แท้บรรพกุล)

ผส.วพ.  
๑๒ ก.ค. ๒๕๖๗

Lab. No. CHEM. 152/2567

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม	สำนักวิจัยและพัฒนา
วันที่...	
ผู้ส่งตัวอย่าง	
ตัวบรรจุ (	
ผู้รับตัวอย่าง	

Lab. No. CHEM. 152/2567

(นางสาวสุลัคณ์ นานะรังสรรค์)

นายพงศกร วงศ์พิพันธ์

เพื่อดำเนินการวิเคราะห์



(นางสาวสุลัคณ์ นานะรังสรรค์)

คม.วพ.



ตำแหน่งสถานที่เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในเขตโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย  
ครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ณ วันที่ 26 มิถุนายน 2567

ลำดับที่	ตัวอย่าง	พิกัด	สถานที่	อุณหภูมิ (C°)	ลักษณะ ตัวอย่าง
1	GW_TC1	548677 2172442	บ่อบาดาลบ้านใหม่เจริญ	27.2 C°	ใส
2	GW_TC2	552986 2171634	บ่อบาดาลบ้านหนองบัว	25.6 C°	ใส
3	GW_TC3	554114 2173436	บ่อบาดาลบ้านป่าบง	26.6 C°	ขุ่น
4	GW_TC4	556578 2173743	บ่อบาดาลบ้านจอมแจ้ง	26.6 C°	ใส

รายการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง อ.แม่สรวย จ.เชียงราย

แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินและระดับน้ำใต้ดิน

ลำดับ	รายการ	
1	ความขุ่น (Turbidity)	
2	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	
3	เหล็ก (Fe)	
4	แมงกานีส (Mn)	
5	ซัลเฟต (SO4)	
6	คลอไรด์ (Cl)	
7	ไนเตรท (NO3)	
8	ความกระด้างทั้งหมด	

W.O. 50.

# ต้นฉบับ



## กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

E สคธ 942/2567

พ.ศ. 5751/67

70 - 52 คั่น -

๒๕ ก.ย. ๒๕๖๗

พ.ร.ศ. 1214/2567

๒๖ ก.ย. ๖๗

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง

จังหวัดเชียงราย

(สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา)

Lab. No. CHEM. ๒๑๗/๒๕๖๗

ฝ่ายเคมี

ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

สำนักวิจัยและพัฒนา



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

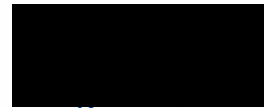
เรียน ผส.สร.

สำนักวิจัยและพัฒนา ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำได้ดินในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย จำนวน ๔ ตัวอย่างส่งตัวอย่างโดย ส่วนวิศวกรรมธรณี สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา ตามหนังสือส่งตัวอย่างที่ E สสร ๙๔๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๗

ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๒๑๗/๒๕๖๗ ที่แนบท้ายนี้

ค่าทดสอบตัวอย่างเป็นเงิน ๒,๖๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาวอุไร เฟ่งพิศ)

ผชช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.

เรียน ผอ.ร.ร.

เพื่อทบทวน/เค.ดำเนินการ



(นายขจร ใบพลทอง)

ผชช.สร. รักษาการแทน ผส.สร.

๒๕ ก.ย. ๒๕๖๗

เรียน ผอ.ร.ร.

เพื่อดำเนินการต่อไป



(นางอุไรวรรณ ชักชะโร)

ผบท.สร. ๒๕ ก.ย. ๒๕๖๗



อ.ท



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สำนักวิจัยและพัฒนา โทร. ๓๕๔

ที่ สวพ(คм)๐๔/วพ๖ /๒๕๖๗

วันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เรียน ผวส.วพ.

ฝ่ายเคมี ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย จำนวน ๔ ตัวอย่าง ส่งตัวอย่างโดย ส่วนวิศวกรรมธรณี สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา ตามหนังสือส่งตัวอย่างที่ E สสธ ๙๔๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๗ ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๒๑๗/๒๕๖๗ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวสุชลัคณ์ นานะรังสรรค์)

คм.วพ.

เรียน ผส.วพ.

เพื่อโปรดพิจารณาลงนาม

(นางธัญลักษณ์ แต่บรรพกุล)

ผวส.วพ.

...พิมพ์

...ทาน

...ตรวจ





## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ 7-1

Lab. No. CHEM. 217 / 2567

โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงใหม่ ครั้งที่ 2

รายละเอียด		ตัวอย่างน้ำได้ดิน ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 ตัวอย่าง									
No.	สถานที่	Turbidity NTU	pH	Fe mg/l	Mn mg/l	SO <sub>4</sub> meq/l	SO <sub>4</sub> mg/l	Cl meq/l	Cl mg/l	NO <sub>3</sub> mg/l	TH mg/l
1	GW_TC1	2.8	6.9	-	-	0.48	23.0	0.52	18.4	19.9	91.1
2	GW_TC2	1.7	6.5	-	-	0.62	29.8	0.28	9.9	15.9	112.1
3	GW_TC3	2.7	6.4	-	-	0.03	1.4	0.19	6.7	4.0	65.0
4	GW_TC4	0.3	7.3	-	-	0.65	31.2	0.78	27.6	8.4	153.6

หมายเหตุ : เครื่องวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก (ICP) เสีย

(ลงชื่อ) ..... ผู้ทดสอบ  
 (ลงชื่อ) ..... ผู้ตรวจสอบ  
 (ลงชื่อ) ..... ผู้ตรวจสอบ

TDS = Total Dissolved Solids (as NaCl)

NTU = Nephelometric Turbidity Unit



สวท. 6111

พ.ศ. ๒๕๖๗/๖๗

๑๗.๖.๖๗

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา ส่วนวิศวกรรมธรณี โทร. ๐ ๒๒๔๓ ๖๙๖๑

ที่ สสร ๕๔๒ /๒๕๖๗

วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งตัวอย่างน้ำใต้ดินวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ (ครั้งที่ ๒)

เรียน ผส.วพ.

สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา โดยส่วนวิศวกรรมธรณี ขอส่งตัวอย่างน้ำใต้ดินจากบ่อน้ำใต้ดินในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ตามแผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินและระดับน้ำใต้ดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ (ครั้งที่ ๒) จำนวน ๔ ตัวอย่าง สำหรับวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตามตารางดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางจันทรา งามเนียม)

ผทท.สธ. รักษาการแทน ผส.สธ.

เรียน ผส.วพ.  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นางสาวอุไร เพ่งพิศ)

ผช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.

- ๔ ก.ย. ๒๕๖๗

เรียน ผทท.วพ.  
เพื่อดำเนินการต่อไป

(นางรัชฎ์ลักษณ์ แต่บรรพกุล)

ผส.วพ.

Lab. No. CHEM. 217/2567

เพื่อดำเนินการวิเคราะห์

นางสาวมัลลิกา พะยา

(นางสาวสุชลันท์ นานะกรังสรรค์)

ผส.วพ.

Lab. No. CHEM. 217/2567

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
วันที่.....2.....
ผู้ส่งตัวอย่าง.....
ตัวบรรจุ (.....)
ผู้รับตัวอย่าง.....

ตำแหน่งสถานที่เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในเขตโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย  
ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ณ วันที่ 14 สิงหาคม 2567

ลำดับที่	ตัวอย่าง	พิกัด	สถานที่	อุณหภูมิ (C°)	ลักษณะ ตัวอย่าง
1	GW_TC1	548663 2172426	บ่อบาดาลบ้านใหม่เจริญ	26.3 C°	ใส
2	GW_TC2	552986 2171635	บ่อบาดาลบ้านหนองบัว	26.3 C°	ใส
3	GW_TC3	554120 2173448	บ่อบาดาลบ้านป่าบง	26.8 C°	ใส
4	GW_TC4	556581 2173754	บ่อบาดาลบ้านจอมแจ้ง	27.0 C°	ใส





ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid\_envi@hotmail.com

Sample Site : จังหวัดเชียงราย

Sampling Date : 26/06/67

Report No. : RP6706141

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : #

Analysis No. : W6706244-W6706247

Sampling Method : Grab

Received Date : 28/06/67

Request No. : 7.1-01-338/67

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 28/06-17/07/67

Analyst By : อรอุมา คุณสมกัน

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6706244 14.00 น. #	SW.2 W6706245 14.43 น. #	SW.3 W6706246 14.59 น. #	SW.4 W6706247 16.05 น. #
Salinity	mg/L	SM 2023 (2520 B)	0.0	0.1	0.1	0.1
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	1.53	2.87	3.46	3.13
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	SM 2023 (2340 C)	30.5	44.1	45.9	49.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	1,600	540	16,000	16,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	1,600	540	5,400	5,400
Phenols <sup>1</sup>	mg/L	SM 2023 (5530 B, C)	ND	ND	ND	ND
Cyanide <sup>1</sup>	mg/L	SM 2023 (4500-CN <sup>-</sup> C, E)	ND	ND	ND	ND
Mercury <sup>1</sup>	mg/L	SM 2023 (3112 B)	ND	ND	ND	ND
Organochlorine Pesticide <sup>1</sup>						
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
γ-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND



ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6706244 14.00 น.#	SW.2 W6706245 14.43 น.#	SW.3 W6706246 14.59 น.#	SW.4 W6706247 16.05 น.#
Organochlorine Pesticide <sup>1</sup>						
p,p-DDE	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	น้ำตาลขุ่น ตะกอนน้ำตาล	น้ำตาลขุ่น ตะกอนน้ำตาล	น้ำตาลขุ่น ตะกอนน้ำตาล	น้ำตาลขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

: <sup>1</sup> ส่งตรวจภายนอก

: SW.1 = ห้วยแม่ตาช้าง บริเวณห้วยงาน

: SW.2 = ห้วยแม่ตาช้าง บริเวณบ้านโป่ง

: SW.3 = น้ำแม่ลาวบริเวณจุดบรรจบกับห้วยแม่ตาช้าง บริเวณบ้านดอนสลี

: SW.4 = น้ำแม่ลาว บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สรวย

: ND = Non detectable (Phenols <0.005 mg/L, Cyanide <0.001 mg/L, Mercury <0.0001 mg/L,

a-BHC <0.005 µg/L, b-BHC <0.005 µg/L, g-BHC <0.005 µg/L, d-BHC <0.005 µg/L, Heptachlor <0.005 µg/L,

Aldrin <0.005 µg/L, Heptachlor Epoxide <0.005 µg/L, Endosulfan I <0.005 µg/L, p,p-DDE <0.01 µg/L,

Dieldrin <0.005 µg/L, Endrin <0.01 µg/L, Endosulfan II <0.01 µg/L, p,p-DDD <0.01 µg/L, Endrin Aldehyde <0.01 µg/L,

Endosulfan Sulfate <0.01 µg/L, p,p-DDT <0.01 µg/L, Methoxychlor <0.05 µg/L)

[Redacted Signature]

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

23/07/67



[Redacted Signature]

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

23/07/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



# ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid\_envi@hotmail.com

Sample Site : จังหวัดเชียงราย

Sampling Date : 06/08/67

Report No. : RP6708072

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : #

Analysis No. : W6708167-W6708170

Sampling Method : Grab

Received Date : 09/08/67

Request No. : 7.1-01-424/67

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 09-27/08/67

Analyst By : อรอุมา คุณสมกัน

## ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6708167 10.25 น. #	SW.2 W6708168 10.50 น. #	SW.3 W6708169 11.10 น. #	SW.4 W6708170 09.45 น. #
Salinity	ppt	SM 2023 (2520 B)	0.0	0.0	0.0	0.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	1.98	2.98	1.98	2.23
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	SM 2023 (2340 C)	24.1	31.5	33.4	42.3
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	1,700	440	350	3,500
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	330	470	320	1,100
Phenols <sup>1</sup>	mg/L	SM 2023 (5530 B, C)	ND	ND	ND	ND
Cyanide <sup>1</sup>	mg/L	SM 2023 (4500-CN <sup>-</sup> C, E)	ND	ND	ND	ND
Mercury <sup>1</sup>	mg/L	SM 2023 (3112 B)	<LOQ	<LOQ	ND	ND
Organochlorine Pesticide <sup>1</sup>						
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
g-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND





ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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

## ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	SW.1 W6706244 14.00 น.#	SW.2 W6706245 14.43 น.#	SW.3 W6706246 14.59 น.#	SW.4 W6706247 16.05 น.#
Organochlorine Pesticide <sup>1</sup>						
p,p-DDE	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	เหลือียงขึ้น ตะกอนน้ำตาล	เหลือียงขึ้น ตะกอนน้ำตาล	เหลือียงขึ้น ตะกอนน้ำตาล	เหลือียงขึ้น ตะกอนน้ำตาล

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

: <sup>1</sup> สังเกตภายนอก

: SW.1 = ห้วยแม่ตาช้าง บริเวณห้วยงาน

: SW.2 = ห้วยแม่ตาช้าง บริเวณบ้านโป่ง

: SW.3 = น้ำแม่ลาวบริเวณจุดบรรจบกับห้วยแม่ตาช้าง บริเวณบ้านดอนสลิ

: SW.4 = น้ำแม่ลาว บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สรวย

: <LOQ = Mercury ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง  $\geq 0.0001$  mg/L แต่  $< 0.0005$  mg/L

: ND = Non detectable (Phenols  $< 0.005$  mg/L, Cyanide  $< 0.001$  mg/L, Mercury  $< 0.0001$  mg/L,

a-BHC  $< 0.005$  µg/L, b-BHC  $< 0.005$  µg/L, g-BHC  $< 0.005$  µg/L, d-BHC  $< 0.005$  µg/L, Heptachlor  $< 0.005$  µg/L,

Aldrin  $< 0.005$  µg/L, Heptachlor Epoxide  $< 0.005$  µg/L, Endosulfan I  $< 0.005$  µg/L, p,p-DDE  $< 0.01$  µg/L,

Dieldrin  $< 0.005$  µg/L, Endrin  $< 0.01$  µg/L, Endosulfan II  $< 0.01$  µg/L, p,p-DDD  $< 0.01$  µg/L, Endrin Aldehyde  $< 0.01$  µg/L,

Endosulfan Sulfate  $< 0.01$  µg/L, p,p-DDT  $< 0.01$  µg/L, Methoxychlor  $< 0.05$  µg/L)



(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

03/09/67

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

03/09/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



# ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel/E-mail : 02-241-4421 / rid\_envi@hotmail.com

Sample Site : จังหวัดเชียงราย

Sampling Date : <sup>1</sup>

Report No. : RP6706142

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : <sup>2</sup>

Analysis No. : W6706248-W6706251

Sampling Method : Grab

Received Date : 28/06/67

Request No. : 7.1-01-339/67

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 28/06-17/07/67

Analyst By : อรุมา คุณสมกัน

## ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TC1 W6706248 25/06/67 <sup>1</sup> 11.20 น. <sup>2</sup>	GW-TC2 W6706249 26/06/67 <sup>1</sup> 09.39 น. <sup>2</sup>	GW-TC3 W6706250 25/06/67 <sup>1</sup> 08.46 น. <sup>2</sup>	GW-TC4 W6706251 25/06/67 <sup>1</sup> 08.20 น. <sup>2</sup>
Total Solids	mg/L	SM 2023 (2540 B)	196	173	182	218
Fluoride	mg/L	SM 2023 (4500-F <sup>-</sup> D)	0.263	0.102	0.363	0.206
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	7.8	13	Negative	Negative
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	7.8	13	Negative	Negative
Organochlorine Pesticide <sup>3</sup>						
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
γ-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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

## ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TC1 W6706248 25/06/67 <sup>1</sup> 11.20 น. <sup>2</sup>	GW-TC2 W6706249 26/06/67 <sup>1</sup> 09.39 น. <sup>2</sup>	GW-TC3 W6706250 25/06/67 <sup>1</sup> 08.46 น. <sup>2</sup>	GW-TC4 W6706251 25/06/67 <sup>1</sup> 08.20 น. <sup>2</sup>
Organochlorine Pesticide <sup>3</sup>						
p,p-DDE	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Sample Condition		Observation	ใส ตะกอนเทา	ใส ตะกอนเหลือง	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนเหลือง

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

: <sup>3</sup> ส่งตรวจภายนอก

: GW-TC 1 = บ่อบาดาลบ้านใหม่เจริญ

: GW-TC 2 = บ่อบาดาลบ้านหนองบัว

: GW-TC 3 = บ่อบาดาลบ้านป่าบง

: GW-TC 4 = บ่อบาดาลบ้านจอมพล

: Negative = ตรวจไม่พบ (Fecal Coliform Bacteria, *Escherichia coli* <1.8 MPN/100mL)

: ND = Non detectable (a-BHC <0.02 µg/L, b-BHC <0.02 µg/L, g-BHC <0.02 µg/L, d-BHC <0.02 µg/L, Heptachlor <0.02 µg/L,

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

Endrin <0.04 µg/L, Endosulfan II <0.04 µg/L, p,p-DDD <0.04 µg/L, Endrin Aldehyde <0.04 µg/L, Endosulfan Sulfate <0.04 µg/L,

p,p-DDT <0.04 µg/L, Methoxychlor <0.20 µg/L)



[Redacted Signature]

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

23/07/67

[Redacted Signature]

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

23/07/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร





ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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

Project Name : โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย

Customer Name : สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน

Address : 811 ถนนสามเสน แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Tel./E-mail : 02-241-4421 / rid\_envi@hotmail.com

Sample Site : จังหวัดเชียงราย

Sampling Date : 14/08/67

Report No. : RP6708151

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Time : #

Analysis No. : W6708315-W6708318

Sampling Method : Grab

Received Date : 17/08/67

Request No. : 7.1-01-456/67

Sampling By : กรมชลประทาน

Analytical Date : 17/08-03/09/67

Analyst By : อรุณา คุณสมกัน

### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TC1 W6708315 10.54 น. #	GW-TC2 W6708316 15.57 น. #	GW-TC3 W6708317 09.49 น. #	GW-TC4 W6708318 08.49 น. #
Total Solids	mg/L	SM 2023 (2540 B)	208	160	146	258
Fluoride	mg/L	SM 2023 (4500-F D)	0.339	0.193	0.401	0.258
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	3,500	70	22	9,200
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	480	70	17	9,200
Organochlorine Pesticide <sup>1</sup>						
a-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
b-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
γ-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
d-BHC	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Aldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Heptachlor Epoxide	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

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

## ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	GW-TC1 W6708315 10.54 น.๕	GW-TC2 W6708316 15.57 น.๕	GW-TC3 W6708317 09.49 น.๕	GW-TC4 W6708318 08.49 น.๕
Organochlorine Pesticide <sup>1</sup>						
p,p-DDE	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Dieldrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan II	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDD	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endrin Aldehyde	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Endosulfan Sulfate	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
p,p-DDT	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Methoxychlor	µg/L	SM 2023 (6630 C)	ND	ND	ND	ND
Sample Condition	Observation		ใส	ใส ตะกอนเหลือง	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนเหลือง

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

: <sup>1</sup> ส่งตรวจภายนอก

: GW-TC 1 = บ่อบาดาลบ้านใหม่เจริญ 548663E, 2172426N

: GW-TC 2 = บ่อบาดาลบ้านหนองบัว 552986E, 2171635N

: GW-TC 3 = บ่อบาดาลบ้านป่าบาง 554120E, 2173448N

: GW-TC 4 = บ่อบาดาลบ้านจอมพลัง 556581E, 2173754N

: ND = Non detectable (a-BHC <0.02 µg/L, b-BHC <0.02 µg/L, g-BHC <0.02 µg/L, d-BHC <0.02 µg/L, Heptachlor <0.02 µg/L,

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

Endrin <0.04 µg/L, Endosulfan II <0.04 µg/L, p,p-DDD <0.04 µg/L, Endrin Aldehyde <0.04 µg/L, Endosulfan Sulfate <0.04 µg/L,

p,p-DDT <0.04 µg/L, Methoxychlor <0.20 µg/L)



[Redacted Signature]

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

04/09/67

[Redacted Signature]

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

04/09/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร