

ฉบับ

35



กรมชลประทาน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน  
จังหวัดตาก  
(สำนักบริหารโครงการ)

Lab. No. CHEM. ๙๒/๒๕๖๗  
ฝ่ายเคมี  
ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม  
สำนักวิจัยและพัฒนา

สภก. ๖๐๖/๒๕๖๗

๑๔ พ.ค. ๖๗  
๑๔/๑/๖๗(๑๑.๑๐)



สำนักวิจัยและพัฒนา  
กรมชลประทาน

สวพ.๑-๐๑

พ.ศ. ๖๑๐/๒๕๖๗

๑๕ พ.ค. ๖๗

๑๑.๑๐.๓๓๔/๑๕ พ.ค. ๖๗

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เรียน ผส.บก.

สำนักวิจัยและพัฒนา ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ ตัวอย่าง ของโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ ๒ ส่งตัวอย่างโดย ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการตามหนังสือส่งตัวอย่างที่ สบก(ส) ๖๐๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๗ ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๙๒/๒๕๖๗ ที่แนบท้ายนี้

ค่าทดสอบตัวอย่างเป็นเงิน ๒๔,๐๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

  
(นายณัฐพล วุฒิจันทร์)  
ผส.วพ.


- ทราบ


- เรียน ผส.บก.

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป


เรียน ๑๑.๑๐

เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

  
(นางสาวลภิญโญ จาตะวงษ์)  
๑๑.๑๐.๓๓๔ รักษาการแทน ผส.บก.  
๑๕ พ.ค. ๒๕๖๗

  
(นายมติธิ วงศ์ษา)  
ผส.บก./  
๑๕ พ.ค. ๒๕๖๗

เรียน คุณไสรวิทย์  
เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

  
(นางสาววันทนีย์ สกุศลศักดิ์)  
วส.๒ บก.พท.๑๑.๑๐.๓๓๔.  
๑๕ พ.ค. ๒๕๖๗



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สำนักวิจัยและพัฒนา โทร. ๓๕๔

ที่ สวพ(คм)๐๔/ ค๗๖ /๒๕๖๗

วันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เรียน ผวส.วพ.

ฝ่ายเคมี ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ ตัวอย่าง จากโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ ๒ ส่งตัวอย่างโดยส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ตามหนังสือส่งตัวอย่างที่ สบก (ส) ๖๐๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๗ ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๙๒/๒๕๖๗ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางธัญลักษณ์ แต่บรรพกุล)

คм.วพ.

เรียน ผส.วพ.

เพื่อโปรดพิจารณาลงนาม

(นายชวกร ร้วตระกูลไพบูลย์)

ผว.วพ. รักษาการในตำแหน่ง ผวส.วพ.

โพษุทัต

พิมพ์

โพษุทัต

ทาน

โพษุทัต

ตรวจ



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ 2

Lab. No. CHEM. 92/2567

ประเภทแหล่งน้ำ น้ำผิวดิน

เก็บตัวอย่างน้ำวันที่ -

รับตัวอย่างน้ำวันที่ 27 มีนาคม 2567

ผลการวิเคราะห์ทดสอบนี้ รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้  
ผู้ทดสอบ พิชัย  
ยืนยัน ห้ามนำผลการวิเคราะห์และทดสอบไปอ้างเพื่อ  
ผู้ทดสอบ วิจิตร วัฒนพงศ์  
ใช้กับงานอื่น หรือห้ามใช้ในการโฆษณา  
ผู้ตรวจสอบ วิจิตร วัฒนพงศ์  
สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานที่เก็บตัวอย่าง				
		SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.2	8.3	8.4	8.4	7.9
2. ความนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครโมห์/ซม.	516	353	345	311	459
3. ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล. ในรูป โซเดียมคลอไรด์	258.0	176.3	172.5	155.4	229.0
4. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	49.3	4.97	10.9	10.6	3.6
5. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	135.2	30.4	16.8	16.3	5.4
6. ความเป็นด่าง (Alkalinity)	มก./ล. ในรูป แคลเซียมคาร์บอเนต	258.2	159.1	158.1	133.6	218.2
7. ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	3.85	5.04	5.17	5.55	2.56
8. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	1.1	0.9	0.9	1.0	0.8
9. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10. ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	มก./ล.	5.8	9.1	14.9	13.9	14.9
11. คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	2.5	0.7	0.7	1.8	2.5
12. โซเดียม (Na)	มก./ล.	3.7	3.0	3.2	2.8	4.4
13. แคลเซียม (Ca)	มก./ล.	59.3	46.9	50.1	44.9	73.9
14. Sodium Adsorption Ratio (SAR)	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
15. Residual Sodium Carbonate (RSC)	มิลลิเอควิวาเลนท์/ล.	0.17	0	0	0	0
16. สารหนู (As)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
17. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
18. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
19. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
20. เหล็ก (Fe)	มก./ล.	4.913	0.332	1.321	0.971	0.264
21. แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.162	0.117	0.040	0.053	0.048
22. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
23. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.017	0.008	0.007	0.011	0.007



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ 2

Lab. No. CHEM. 92/2567

ประเภทแหล่งน้ำ น้ำใต้ดิน

เก็บตัวอย่างน้ำวันที่ -

รับตัวอย่างน้ำวันที่ 27 มีนาคม 2567

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ปริมาณน้ำตัวอย่างที่ส่ง  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และทดสอบไปอย่างอื่นเพื่อ  
ใช้กำหนดแผนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ  
สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

ดัชนีคุณภาพน้ำ		หน่วย	สถานที่เก็บตัวอย่าง		
			GW 1	GW 2	GW 3
1. ความเป็นกรด-ด่าง	(pH)	-	7.7	7.6	8.1
2. ความขุ่น	(Turbidity)	เอ็นทียู	1.6	2.4	32.7
3. ของแข็งละลายน้ำ	(TDS)	มก./ล. ในรูป โซเดียมคลอไรด์	299.0	422.0	255.0
4. ความกระด้างทั้งหมด	(TH)	มก./ล. ในรูป แคลเซียมคาร์บอเนต	283.7	372.3	257.7
5. ความกระด้างถาวร	(NCH)	มก./ล. ในรูป แคลเซียมคาร์บอเนต	33.5	26.0	30.0
6. ซัลเฟต	(SO <sub>4</sub> )	มก./ล.	31.2	84.0	38.4
7. คลอไรด์	(Cl)	มก./ล.	17.4	16.0	3.2
8. เหล็ก	(Fe)	มก./ล.	86.6	114.6	65.7
9. แมงกานีส	(Mn)	มก./ล.	0.026	0.335	1.369
10. ทองแดง	(Cu)	มก./ล.	<0.005	<0.005	0.018
11. สังกะสี	(Zn)	มก./ล.	0.007	0.006	0.072
12. ตะกั่ว	(Pb)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
13. โครเมียม	(Cr)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
14. แคดเมียม	(Cd)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
15. สารหนู	(As)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005



เลขที่เอกสารในระบบ E-คอม.(ศ) ๖๐๖/๒๕๖๗

## บันทึกข้อความ

๒๕ ๖๐๖/๒๗  
๒๓ เม.ย. ๒๕๖๗  
๑๐ ๖๗. ๖. ๖๘

ส่วนราชการ สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๒๔๑ ๔๔๒๑

ที่คมก.(ศ) ๖๐๖/๒๕๖๗

วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งตัวอย่างน้ำโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ ๒

เรียน ผส.วพ.

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สำนักบริหารโครงการ โดยส่วนสิ่งแวดล้อม มีภารกิจรับผิดชอบแผนติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเล และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๒๗ โครงการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยมีแผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดินภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก จำนวน ๓ ครั้ง

ในการนี้ สำนักบริหารโครงการ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ ๒ แล้วเสร็จ ดังนั้น จึงขอส่งตัวอย่างน้ำ จำนวน ๘ ตัวอย่าง เพื่อดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี ดังนี้

๑. ตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

๒. ตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ ตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ผส.วพ.

เพื่อดำเนินการต่อไป

(นางสาวลภิญ โภทรัพย์ จาตะวงษ์)

ผชช.ศก. รักษาการราชการแทน ผส.บก.

๑๒ ๒๕๖๗

(นางสาวอุไร เฟ่งพิศ)

ผชช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.

๒๕ เม.ย. ๒๕๖๗

เรียน.....คพ.วพ.

เพื่อดำเนินการต่อไป

๑๒ ๒๕๖๗

(นางสาวอุไร เฟ่งพิศ)

พชช.วพ. รักษาการในตำแหน่ง ผรช.วพ.

๒๓ เม.ย. ๒๕๖๗

Lab. No. CHEM. ๑๒/๒๕๖๗

ฝ่ายเคมี สำนักวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
สำนักวิจัยและพัฒนา
วันที่ ๑๗ เม.ย. ๖๗
ผู้ส่งตัวอย่าง.....
ตัวบ่งชี้.....
ผู้รับตัวอย่าง.....

Lab. No. CHEM. ๑๒/๒๕๖๗

นางสาวศศิธร วรรณ ปอกกันทา เพื่อดำเนินการวิเคราะห์

นางสาวสิริณัฐ ศรีจันทร์ทอง

๑๒ ๒๕๖๗

(นางธัญลักษณ์ แทบบรรพกุล)

คพ.วพ.

	ประเภท รายงาน	ระยะเวลาการเก็บตัวอย่าง											
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1	โครงการศึกษาและจัดทำรายการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist)	66	66	66	67	67	67	67	67	67	67	67	67
2	โครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำโรงเรือนดำวางตระเวนชายแดน												
3	คำดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบ 3.1 การติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)												
	1) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป้าไฉ่น้อยเนื่องจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่	EIMP											
	2) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ปิงน้อยเนื่องจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง	EIMP											
	3) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สลอดตอนบน จังหวัดตาก	EIMP											
	4) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองขลุงน้อยเนื่องจากพระราชดำริ จังหวัดกำแพงเพชร												
	5) โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ	EIMP											
	6) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร	EIMP											
	7) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองพร้าว จ.ตราด	EIMP											
	8) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	EIMP											
	3.2 การติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (โครงการตามนโยบายของกรม)												
	1) โครงการปรับปรุงคลองยม-น่าน จ.สุโขทัย	EIMP											
	2) โครงการประตูประบายน้ำศรีสองรักอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเลย	EIMP											
	3) โครงการประตูประบายน้ำลำน้ำพุง-น้ำก่ำ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สกลนคร	EIMP											
	4) โครงการประตูประบายน้ำบ้านก่อพร้อมระบบส่งน้ำ จ.สกลนคร	EIMP											
	5) โครงการพัฒนาฝัมน้ำห้วยดอนกลาง จ.หนองคาย	EIMP											
	6) โครงการอ่างเก็บน้ำโป่งขุนเพชร จังหวัดชัยภูมิ	EIMP											
	7) โครงการอ่างเก็บน้ำลำสะพุงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ชัยภูมิ	EIMP											
	8) โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	EIMP											
	9) โครงการอ่างเก็บน้ำลำห้วยบอนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุบลราชธานี	EIMP											
	10) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองโหล้ง จังหวัดระยอง	EIMP											
	11) โครงการคลองระบายน้ำหาลาบาง-บางไพร จ.พระนครศรีอยุธยา	EIMP											
	12) โครงการป้องกันและบรรเทาอุทกภัยเมืองชุมพร (ชุดคลองฝัมน้ำลุ่มน้ำคลองชุมพร) จังหวัดชุมพร	EIMP											
	13) โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองศรีธรรมราชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.นครศรีธรรมราช	EIMP											
	14) โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสังข์อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนครศรีธรรมราช	EIMP											
	3.3 การติดตามการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการเห็นชอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)												
	1) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา	Monitor											
	2) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุโขทัย	Monitor											
	3) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเขียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุดรธานี	Monitor											
	4) โครงการอ่างเก็บน้ำเขื่อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสระแก้ว	Monitor											
	5) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านไพรทอง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	Monitor											



กรมทรัพยากร

บันทึกข้อความ

พ.ศ. ๒๕๖๗  
๒๙ มี.ค. ๒๕๖๗

อวท. ๑๙

๑๖ มี.ค.

ส่วนราชการ สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม โทร ๐ ๒๒๔๑ ๔๔๒๑

ที่ สบ.๒๕๖๗/๒๕๖๗

วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์จัดเตรียมขวดเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ครั้งที่ ๒  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก

เรียน ผส.วพ.

ตามที่ สำนักบริหารโครงการ ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการติดตามผลการดำเนินงานตาม  
มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก ครั้งที่ ๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ นั้น

ในการนี้ สำนักบริหารโครงการ มีกำหนดการเข้าเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน  
ในพื้นที่โครงการเพื่อประกอบการจัดทำรายงาน จึงขอความอนุเคราะห์จากสำนักวิจัยและพัฒนา ดังนี้

## ๑. คุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

๑) ขอบความอนุเคราะห์ วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๕ สถานี ประกอบด้วย ๒๔ ดัชนี  
คุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (EC) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity)  
ของแข็งแขวนลอย (SS) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ไนโตรเจนในหน่วย  
ไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) 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)

๒) ขอบความอนุเคราะห์ วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ สถานี ประกอบด้วย ๑๕ ดัชนี  
คุณภาพน้ำใต้ดิน ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) ความกระด้าง  
ทั้งหมด (TH) ความกระด้างถาวร (NCH) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4$ ) คลอไรด์ (Cl) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ทองแดง (Cu)  
สังกะสี (Zn) ตะกั่ว (Pb) โครเมียม (Cr) แคดเมียม (Cd) และสารหนู (As)

๒. ขอบความอนุเคราะห์จัดเตรียมขวดเก็บตัวอย่างน้ำ และสารเคมีที่ต้องใช้ตามดัชนีคุณภาพน้ำ  
ที่กำหนดข้างต้น ทั้งนี้ จะเข้ารับขวดเก็บตัวอย่างน้ำ ณ สำนักวิจัยและพัฒนา ในวันศุกร์ที่ ๒๙ มีนาคม  
พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลาประมาณ ๑๓.๓๐ น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ผส.วพ.

เพื่อดำเนินการต่อไป

เรียน ผส.วพ.

เพื่อดำเนินการต่อไป

(นายสมจิตฐิพงศ์ อำนางตาล)

ผส.วพ.

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๗

นางสาวลภิญ โภทรัพย์ จาตะวงษ์  
ผช.ศก. รักษาการแทน ผส.บก.

(นางธัญลักษณ์ แท่นบรรพกุล)

คณ.วท.

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๗

นางบุษราภรณ์ ชูทับทิม  
รช.วท.  
รักษาการในตำแหน่ง ผรช.วท.  
๒๙ มี.ค. ๒๕๖๗

(นางอนงค์ ทรงจิต  
ผบ.ท.วพ.)



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaiconsultant.com E-mail: uae@uaiconsultant.com

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 08 1818 9817 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกรร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U032899  
เลขที่งาน : 2024-003906  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH370-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
			SW 1	เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	3.6	≤ 2.0	1.0
ไซยาไนด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN* C AND PART 4500-CN* E)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.001
ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.005
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0002
ไนเตรต	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.005
แอมโมเนียไนโตรเจนทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	54,000	≤ 20,000	1.8
แอมโมเนียไนโตรเจนไดออกไซด์	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	24,000	≤ 4,000	1.8
สารอาหารในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน					
บีโอดี-แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.02	0.02
บีโอดี-เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีโอดี-แกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีโอดี-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
เฮปตาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	∇	0.02
อัลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
เฮปตาคลอร์ อีปอกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	∇	0.02

- หันคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.



# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดสูงสุดของ การวัด
			SW 1	T24AH370-0001		
เอนโดซัลเฟน (I)	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02
พารา-คลอรีน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
คลอรีน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	≤ 0.1	0.02
เอนโดรีน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.04
เอนโดซัลเฟน (II)	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา-คลอรีน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนโดรีน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนโดซัลเฟน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา-คลอรีน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนโดรีน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เมทอกซีคลอรีน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.20
คลอรีน	ไม่ตรวจพบ	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	≤ 1.0	0.04
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สิ่งของตะกอน			เหลืองขุ่น เหลือง			

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ประเภท 3 : กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

: เชปดอลอร์ และเชปดอลอร์ อีปอกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อลิตร

นางสาวเบญจวรรณ วิริยทัต

(นางสาวเบญจวรรณ วิริยทัต)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดลอกในรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ในรายงานเหล่านี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เสียดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 08 1818 9817 อีเมล : rtd\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกรรพัตร์ หัตถสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U032900  
เลขที่งาน : 2024-003906  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH370-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
			SW 2	T24AH370-0002		
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.5	≤ 2.0		1.0
ไฮยาไนต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN <sup>+</sup> C AND PART 4500-CN <sup>-</sup> E)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005		0.001
ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005		0.005
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002		0.0002
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1		0.005
เมทิลเรซินกลุ่มโพลีฟอร์มิกทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	2,300	≤ 20,000		1.8
เมทิลเรซินกลุ่มฟีนอลโกลีฟอร์มิก	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	790	≤ 4,000		1.8
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน						
บีเอซี-แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.02		0.02
บีเอซี-เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-		0.02
บีเอซี-แกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-		0.02
บีเอซี-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-		0.02
เซปทาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≧		0.02
อัลดีริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1		0.02
เซปทาคลอร์ อีปอกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≧		0.02

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดค่าสุดของ การวัด
เอโนโตลเฟน (I)	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
พารา-คลอรีน	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
คลอรีน	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
เอโนลีน	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.04
เอโนโตลเฟน (II)	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
พารา-คลอรีน	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอโนลีน	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอโนโตลเฟน ซัลเฟต	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
พารา-คลอรีน	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เมทอกซีคลอรีน	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.20
คลอรีน	ไม่ตรวจวัด	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	0.04
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สิ่งตกตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือ		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

: ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

ประเภท 3 : การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

: เปรียบเทียบ และเปรียบเทียบค่าที่วัดได้ไม่เกิน 0.2 ไม่ควรเกินค่าเฉลี่ย

นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

(นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 08 1818 9817 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกรรกร พัฒสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U032901  
เลขที่งาน : 2024-003906  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH370-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสุดของภาววัด
			SW 3	ตามมาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.6	≤ 2.0	1.0
โซดาไนต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.001
ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.005
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0002
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.005
เบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	27	≤ 20,000	1.8
เบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	1.8	≤ 4,000	1.8
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน					
บีเอชซี-แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.02	0.02
บีเอชซี-เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีเอชซี-แกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีเอชซี-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
เฮปตาคลอรั	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	u	0.02
อัลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
เฮปตาคลอรั อีปอกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	u	0.02

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดค่าสูงสุดของ การวัด
			SW 3	T24H370-0003		
เอเนโคโรนแฟม (I)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02
พารา,พารา-คลีอ	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
คลีอริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	-	0.02
เอเนคีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอเนโคโรนแฟม (II)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา, พารา-คลีล	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอเนคีน อัลคิล	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอเนโคโรนแฟม อัลคิล	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา, พารา-คลีล	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เมทเอทิลคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.20
คลีล	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	-	0.04
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง			

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ประเภท 3 : เรือง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

: ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

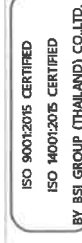
(2) การเกษตร

เซปตาคลอร์ และเซปตาคลอร์ อีปอกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อลิตร

เจษฎาธร ธีระกุล

(นางสาวเบญจวรรณ วิริยะทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลการรับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดคอมบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 08 1818 9817 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาที่เก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกรรกร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U032902  
เลขที่งาน : 2024-003906  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH370-0004

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
			SW 4	T24AH370-0004		
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.8		≤ 2.0	1.0
ซีบีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN <sup>+</sup> C AND PART 4500-CN <sup>-</sup> E)	ตรวจไม่พบ		≤ 0.005	0.001
ทีแอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ตรวจไม่พบ		≤ 0.005	0.005
บอพรทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP-HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ		≤ 0.002	0.0002
นิตเรล	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP-SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ		≤ 0.1	0.005
เบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	140		≤ 20,000	1.8
เบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	94		≤ 4,000	1.8
สารห้ามลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน						
บีเอซีแอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	ตรวจไม่พบ		≤ 0.02	0.02
บีเอซีบีเบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	ตรวจไม่พบ		-	0.02
บีเอซีแกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	ตรวจไม่พบ		-	0.02
บีเอซีเดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	ตรวจไม่พบ		-	0.02
เฮปตาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	ตรวจไม่พบ		iv	0.02
อิลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	ตรวจไม่พบ		≤ 0.1	0.02
เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	ตรวจไม่พบ		iv	0.02

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดต่ำสุดของ การวัด
เอนโดซัลเฟน (I)	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
พารา-พารา-คลอรีน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
คลอรีน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
เอโนรีน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.04
เอนโดซัลเฟน (II)	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
พารา-คลอรีน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอโนรีน อัลคิลไฮด์	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอนโดซัลเฟน อัลคิลไฮด์	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
พารา-คลอรีน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เมทอกซีคลอรีน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.20
คลอรีน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	0.04
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สิ่งของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

: ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำไว้ก่อน

(2) การเกษตร

: เชปดัลลอร์ และเชปดัลลอร์ อีปอกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อลิตร

ใบตรวจเรื่อง 16161-

(นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

**ใบรายงานผลการวิเคราะห์**

**ชื่อโครงการ** : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
**ชื่อลูกค้า** : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
**ที่อยู่** : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
**ข้อมูลผู้ติดต่อ** : โทรศัพท์ 08-1818 9817 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com  
**สถานที่เก็บตัวอย่าง** : -  
**ชนิดตัวอย่าง** : น้ำผิวดิน  
**วันที่เก็บ** : -  
**เวลาที่เก็บ** : -  
**วิธีเก็บ** : -  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
**ผู้วิเคราะห์** : นางสาวกรร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U032903  
เลขที่งาน : 2024-003906  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH370-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
			SW 5 T24AH370-0005			
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.0	≤ 2.0		1.0
ไซยาไนด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005		0.001
ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005		0.005
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002		0.0002
ไนเตรต	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1		0.005
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	24,000	≤ 20,000		1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลดโฟร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	1,700	≤ 4,000		1.8
สารจำแนกกลุ่มเออร์กาโนคลอรีน						
บีเอชซี-แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.02		0.02
บีเอชซี-เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-		0.02
บีเอชซี-แกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-		0.02
บีเอชซี-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-		0.02
เฮปตาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	u		0.02
อัลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1		0.02
เฮปตาคลอร์ อีปอกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	u		0.02

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดค่าสูงสุดของ การวัด
เอนโดซัลเฟน (I)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
พารา-พารา-ดีดีอี	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
ดีดีอี	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
เอนดรีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.04
เอนโดซัลเฟน (II)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
พารา-พารา-ดีดีดี	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอนดรีน อัลดีไฮด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอนโดซัลเฟน ร้อยเฟต	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
พารา-พารา-ดีดีดี	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เมทอกซีคลออร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.20
ดีดีที	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	0.04
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

: ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

ประเภท 3 (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

1/ : เชปคัลลอร์ และเชปคัลลอร์ อีปอกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อลิตร

นางนงนุช อภิชาติ  
(นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลการรับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com

สถานที่เก็บตัวอย่าง : -

ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน

วันที่เก็บ : -

เวลาเก็บ : -

วิธีเก็บ : -

ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกรร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -

วันที่วิเคราะห์ : -

วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567

เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U032854

เลขที่งาน : 2024-003906

หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH369-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน			ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			มาตรฐาน 1	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	มาตรฐาน 2 เกณฑ์สูงสุด	
โซดาไนต์	ไมโครกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN' C AND PART 4500-CN' E)	≤ 200	-	-	5
โซดาไนต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN' C AND PART 4500-CN' E)	-	ไม่พบ	≤ 0.1	0.005
ฟลูออไรด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	SPADNS METHOD (SM: PART 4500-F D)	0.33	≤ 0.7	≤ 1.0	0.02
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	≤ 0.001	ไม่พบ	≤ 0.001	0.0002
แบคทีเรียทั้งหมด	โคโลนีอูบบาคทีเรียต่อจาน	STANDARD PLATE COUNT (SM: PART 9215 B)	-	≤ 500	-	1
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	-	< 2.2	-	1.8
อีโคไล	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 F)	-	ไม่พบ	-	1.8
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	-	-	-	0.02
บีโพรซี-เอสฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	-	-	-	0.02
บีโพรซี-บีตา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	≤ 0.2	-	-	0.02
บีโพรซี-แกมมา (ลินเดน)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	-	-	-	0.02
บีโพรซี-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	-	-	-	0.02
เฮปตาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	≤ 0.4	-	-	0.02
อัลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	-	-	-	0.02

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน		ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด	
				มาตรฐาน 1	มาตรฐาน 2		
					เกณฑ์กำหนดที่ เหมาะสม		เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
			GW1 T24AH369-0001				
คอลเดน	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	-	0.02	
ดีดีที	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 2	-	0.04	
เฮปตาคลอร์ อีปอกไซด์	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	-	0.02	
เฮนโดคลอเฟน (I)	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02	
พารา, พารา-ดีดีที	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04	
ดีดีทีริน	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.03	-	0.02	
เฮนโดริน	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04	
เฮนโดคลอเฟน (II)	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04	
พารา, พารา-ดีดีที	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04	
เฮนโดริน อีดีซีไอ	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04	
เฮนโดคลอเฟน ซัลเฟต	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04	
พารา, พารา-ดีดีที	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04	
เมททอกซิลอร์	ไม่ไดรรับต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.20	
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สิ่งระเหย			ไม่มีสี/ใส ขาว				

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำได้ดิน

มาตรฐาน 2 : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการสำรวจและจัดการป้องกันและสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

เบญจวรรณ อังโณ

(นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
 ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
 ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
 ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
 วันที่เก็บ : -  
 เวลาเก็บ : -  
 วิธีเก็บ : -  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
 ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกร พัดสองชั้น  
 วันที่รับตัวอย่าง : -  
 วันที่วิเคราะห์ : -  
 วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567  
 เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U032855  
 เลขที่งาน : 2024-003906  
 หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH369-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน			ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			มาตรฐาน 1	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	มาตรฐาน 2 เกณฑ์อนุสมสูงสุด	
ไทโฆไนต์	ไมโครกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN' C AND PART 4500-CN' E)	≤ 200	-	-	5
ไทโฆไนต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN' C AND PART 4500-CN' E)	-	ไม่พบ	≤ 0.1	0.005
ฟลูออไรด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	SPADNS METHOD (SM: PART 4500-F D)	-	≤ 0.7	≤ 1.0	0.02
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	≤ 0.001	ไม่พบ	≤ 0.001	0.0002
เบคทีเรียทั้งหมด	โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร	STANDARD PLATE COUNT (SM: PART 9215 B)	-	≤ 500	-	1
เบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	-	< 2.2	-	1.8
อีโคไล	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 F)	-	ไม่พบ	-	1.8
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน						
บีเอซี-แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	-	-	0.02
บีเอซี-เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	-	-	0.02
บีเอซี-แกมมา (ลิเนเดน)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	≤ 0.2	-	-	0.02
บีเอซี-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	-	-	0.02
เฮกคาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	≤ 0.4	-	-	0.02
อัลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	-	-	0.02

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้ขออนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

มาตรา 2 : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการปนเปื้อนสารปรอทในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

**- End of Analysis Report -**



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaiconsultant.com E-mail: uae@uaiconsultant.com

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : tid\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U032856  
เลขที่งาน : 2024-003906  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH369-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			ขีดจำกัดค่าสุด ของกฎวัด
			มาตรฐาน 1	มาตรฐาน 2 เกณฑ์กำหนดที่ เหมาะสม	มาตรฐาน 2 เกณฑ์อนุโลม สูงสุด	
โซดาไนต์	ไนโตรเจนต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN' C AND PART 4500-CN' E)	≤ 200	-	-	5
โซดาไนต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN' C AND PART 4500-CN' E)	-	ไม่พบ	≤ 0.1	0.005
ฟลูออไรด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	SPADNS METHOD (SM: PART 4500-F' D)	-	≤ 0.7	≤ 1.0	0.02
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE-TP HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	≤ 0.001	ไม่พบ	≤ 0.001	0.0002
เบคทีเรียทั้งหมด	โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร	STANDARD PLATE COUNT (SM: PART 9215 B)	-	≤ 500	-	1
เบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็มต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	-	< 2.2	-	1.8
อีโคไล	เอ็มพีเอ็มต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 F)	-	ไม่พบ	-	1.8
สารค่าแม่แบบกลุ่มออร์กาโนคลอรีน						
บีเอสซี-แอลฟา	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	-	-	-	0.02
บีเอสซี-เบต้า	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	-	-	-	0.02
บีเอสซี-แกมมา (ลินเดน)	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	≤ 0.2	-	-	0.02
บีเอสซี-เดลต้า	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	-	-	-	0.02
เฮกคาคลอร์	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	≤ 0.4	-	-	0.02
ฮัลโลกรีน	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 8630 C)	-	-	-	0.02

- ห้ามคัดทำใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน		
				มาตรฐาน 1	มาตรฐาน 2	ขีดจำกัดสูงสุดของการวัด
			GW3 T24AH369-0003		เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์ยอมรับสูงสุด
คลอรีน	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	-	0.02
คลอรีน	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 2	-	0.04
เฮปตาคลอรีนอีปอกไซด์	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	-	0.02
เฮปตาคลอรีน (II)	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02
พารา, พารา-คลอรีน	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
คลอรีน	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.03	-	0.02
เฮปตาคลอรีน (II)	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา, พารา-คลอรีน	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เฮปตาคลอรีนอีปอกไซด์	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เฮปตาคลอรีน (II)	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา, พารา-คลอรีน	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เฮปตาคลอรีนอีปอกไซด์	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เฮปตาคลอรีน (II)	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา, พารา-คลอรีน	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เมทกอยคลอรีน	ไม่โครมัตตอลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.20
สภาพตัวอย่าง			เหลือ/ใส่			
สีลักษณะของน้ำ			เหลือง			
สีของตะกอน						

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรฐาน 2 : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการเฝ้าระวังการปนเปื้อนสารอันตรายและสารปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

*เจษฎาภรณ์ วิไลย*

(นางสาวเบญจวรรณ วิริยัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

• ใบรายงานผลการวิเคราะห์จะเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaiconsultant.com E-mail: uae@uaiconsultant.com

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

### ชื่อโครงการ

ชื่อลูกค้า

ที่อยู่

ข้อมูลผู้ติดต่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ชนิดตัวอย่าง

วันที่เก็บ

เวลาเก็บ

วิธีเก็บ

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้วิเคราะห์

: การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตตอมบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

: สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

: โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : tid\_env@hotmail.com

: -

: ตะกอนดิน

: -

: -

: -

: เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: นางสาวเนตรนาภา กมลบูรณ์

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล

เลขที่ใบรายงานผล

เลขที่งาน

หมายเลขปฏิบัติการ

: -

: -

: 27 พฤษภาคม 2567


: 2024-U035620

: 2024-003906

: T24AH367-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสุด ของภารวัด
			SW 1	ค่ามาตรฐาน	
T24AH367-0001					
METALS					
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996:3050B AND 1992:7061A)	13.1	< 500	0.100
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.631	< 100	0.050
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	2.01	< 1,000	1.55
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	ตรวจไม่พบ	< 20	0.100
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินสีน้ำตาล		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 ที่พิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

  
(นายภูซังค์ พานิชย์เลิศอำไพ)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตตอมบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : tid\_envi@hotmail.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : ตะกอนดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U035621  
เลขที่งาน : 2024-003906  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH367-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสุด ของมาตรฐาน ของการวัด
			SW 2	ค่ามาตรฐาน	
T24AH367-0002					
METALS					
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996:3050B AND 1992:7061A)	5.99	< 500	0.100
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.541	< 100	0.050
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	2.58	< 1,000	1.55
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	ตรวจไม่พบ	< 20	0.100
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินสีน้ำตาล		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 สุ่มในพื้นที่จากบริเวณเก็บ เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

  
(นายภูซงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลการวิเคราะห์จะเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ออดตอมบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : rid\_envi@hotmail.com

สถานที่เก็บตัวอย่าง : -

ชนิดตัวอย่าง : ตะกอนดิน

วันที่เก็บ : -

เวลาเก็บ : -

วิธีเก็บ : -

ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุรินทร์

วันที่รับตัวอย่าง : -

วันที่วิเคราะห์ : -

วันที่ออกรายงานผล : 27 พฤษภาคม 2567

เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U035622

เลขที่งาน : 2024-003906

หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH367-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			SW 3	T24AH367-0003		
METALS						
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996:3050B AND 1992:7061A)	16.8		< 500	0.100
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	1.58		< 100	0.050
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	7.78		< 1,000	1.55
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	ตรวจไม่พบ		< 20	0.100
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินแม่น้ำตลิ่ง			

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

.....  
(นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามมิถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

ชื่อลูกค้า

ที่อยู่

ข้อมูลผู้ติดต่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ชนิดตัวอย่าง

วันที่เก็บ

เวลาเก็บ

วิธีเก็บ

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้วิเคราะห์

: การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตตอมบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

: สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

: โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : rid\_envi@hotmail.com

: -

: ตะกอนดิน

: -

: -

: -

: เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล

เลขที่ใบรายงานผล

เลขที่งาน

หมายเลขปฏิบัติการ

: -

: -

: 27 พฤษภาคม 2567


: 2024-U035623

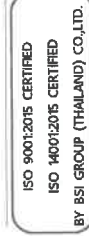
: 2024-003906

: T24AH367-0004

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดสูงสุดของการวัด
			SW 4	ค่ามาตรฐาน	
METALS					
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996:3050B AND 1992:7061A)	8.68	< 500	0.100
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.794	< 100	0.050
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	6.26	< 1,000	1.55
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	ตรวจไม่พบ	< 20	0.100
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินแม่น้ำตาก		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 สัมผัสในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

  
(นายวิชิต พันธ์พิศอำไพ)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลการรับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

## United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaiconsultant.com E-mail: uae@uaiconsultant.com

### ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

ชื่อลูกค้า

ที่อยู่

ข้อมูลผู้ติดต่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ชนิดตัวอย่าง

วันที่เก็บ

เวลาเก็บ

วิธีเก็บ

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้วิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตตอมบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : tid\_envi@hotmail.com

-

ตะกอนดิน

-

-

-

เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล

เลขที่ใบรายงานผล

เลขที่งาน

หมายเลขปฏิบัติการ

-

-

27 พฤษภาคม 2567

2024-U035624

2024-003906

T24AH367-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
			SW 5	ค่ามาตรฐาน	
T24AH367-0005					
METALS					
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996:3050B AND 1992:7061A)	6.63	< 500	0.100
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 8010D)	0.491	< 100	0.050
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	3.19	< 1,000	1.55
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	ตรวจไม่พบ	< 20	0.100
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินสีน้ำตาล		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

  
(นายบุญคง พานิชย์เลิศอำไพ)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลการรับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ฉบับ

b



กรมชลประทาน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน  
จังหวัดตาก  
(สำนักบริหารโครงการ)

Lab. No. CHEM. ๔๗/๒๕๖๗

ฝ่ายเคมี

ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม  
สำนักวิจัยและพัฒนา

สำนักวิจัยและพัฒนา  
กรมชลประทาน



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

พ.ค. 203/2567

04/03/67

4/3/67 (10.45)

สวพ.๑-๐๑

พ.ค. ม.ก. 272/2567

4 มี.ค. 67

(พ.ค. 142/5 มี.ค. 67)

เรียน ผส.บก.

สำนักวิจัยและพัฒนา ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ ตัวอย่าง ของโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ ๑ ส่งตัวอย่างโดย ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการตามหนังสือส่งตัวอย่างที่ สบก(ส) ๒๐๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ดังรายละเอียดตามรายงาน ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๔๗/๒๕๖๗ ที่แนบท้ายนี้

ค่าทดสอบตัวอย่างเป็นเงิน ๒๔,๓๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นางสาวอุไร พงษ์พิศ)

ผชช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.

- ททณ

- เรียน

ผส.ล.มก.

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผส.บก.

- ๔ มี.ค. ๒๕๖๗

เรียน ผอ. วค.

เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายมติธิ วงศ์ษา)

ผส.ล.มก.

- ๔ มี.ค. ๒๕๖๗

เรียน ผอ. วค.

เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

นายวิชัย ศรีภักดิ์

(นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ) ๗



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สำนักวิจัยและพัฒนา โทร. ๓๕๔

ที่ สวพ(คม)๐๔/ ๑๕๓ /๒๕๖๗ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

เรียน ผวส.วพ.

ฝ่ายเคมี ขอส่งรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ ตัวอย่าง จากโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ ๑ ส่งตัวอย่างโดยส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ตามหนังสือส่งตัวอย่างที่ สบก (ส) ๒๐๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ดังรายละเอียดตามรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ Lab.No.CHEM. ๔๗/๒๕๖๗ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางธัญลักษณ์ แต่บรรพกุล)

คม.วพ.

เรียน ผส.วพ.

เพื่อโปรดพิจารณาลงนาม

(นางสาวอุไร เพ่งพิศ)

ผชช.วพ. รักษาการในตำแหน่ง ผวส.วพ.

อติชา ไชยธรรม พิมพ์  
อติชา ไชยธรรม ทาน  
สโรญ ศุภินันท์..ตรวจ



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ 1

Lab. No. CHEM. 47/2567

ประเภทแหล่งน้ำ น้ำผิวดิน

เก็บตัวอย่างน้ำวันที่ -

รับตัวอย่างน้ำวันที่ 31 มกราคม 2567

ผลการวิเคราะห์และทดสอบนี้ รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้  
ผู้ทดสอบ สันติ ศรีจันทร์ทอง  
รับเท่านั้น ห้ามนำผลการวิเคราะห์ผลมาดทดสอบในสถานที่อื่นเพื่อ  
ผู้ทดสอบ  
ใช้กับงานอื่น หรือห้ามใช้ในการโฆษณา  
ผู้ตรวจสอบ  
สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานที่เก็บตัวอย่าง				
		SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.1	8.4	8.2	8.1	8.0
2. ความนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครโมห์/ซม.	498	362	323	305	370
3. ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล. ในรูป โซเดียมคลอไรด์	249.0	180.9	161.3	152.4	185.0
4. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	5.5	0.1	4.6	7.5	13.8
5. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	6.8	0.9	1.6	4.5	13.0
6. ความเป็นด่าง (Alkalinity)	มก./ล. ในรูป แคลเซียมคาร์บอเนต	260.2	162.1	158.1	145.1	176.6
7. ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	6.54	7.85	5.22	3.30	4.83
8. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	0.8	0.5	0.8	0.6	0.9
9. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N)	มก./ล.	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10. ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	มก./ล.	9.6	15.4	6.7	13.0	13.9
11. คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	1.8	2.5	4.2	1.8	2.5
12. โซเดียม (Na)	มก./ล.	2.8	2.8	2.1	2.3	3.0
13. แคลเซียม (Ca)	มก./ล.	71.9	52.1	50.1	45.9	51.1
14. Sodium Adsorption Ratio (SAR)	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
15. Residual Sodium Carbonate (RSC)	มิลลิอีควิวาเลนท์/ล.	0.36	0	0	0	0.05
16. สารหนู (As)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
17. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
18. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005
19. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
20. เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.162	0.072	0.139	0.195	0.727
21. แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.021	0.022	0.034	0.079	0.068
22. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
23. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.025	0.031	0.067	0.025	0.026



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

โครงการ อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ 1

Lab. No. CHEM. 47/2567

ประเภทแหล่งน้ำ น้ำใต้ดิน

เก็บตัวอย่างน้ำวันที่ -

รับตัวอย่างน้ำวันที่ 31 มกราคม 2567

ผลการวิเคราะห์ทดสอบนี้ รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้  
ผู้ทดสอบ วิภาดา ศรีนาททอง  
รับเท่านั้น ห้ามนำผลการวิเคราะห์และผลทดสอบไปอ้างถึงเพื่อ  
ผู้ทดสอบ ปณิ  
ใช้กับงานอื่น หรือพามาใช้ในการโฆษณา  
ผู้ตรวจสอบ ธีรเดช ธีรเดช  
สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

ดัชนีคุณภาพน้ำ		หน่วย	สถานที่เก็บตัวอย่าง		
			GW 1	GW 2	GW 3
1. ความเป็นกรด-ด่าง	(pH)	-	7.5	7.5	8.2
2. ความขุ่น	(Turbidity)	เอ็นทียู	0.1	2.3	2.5
3. ของแข็งละลายน้ำ	(TDS)	มก./ล. ในรูป โซเดียมคลอไรด์	296.0	397.0	228.0
4. ความกระด้างทั้งหมด	(TH)	มก./ล. ในรูป แคลเซียมคาร์บอเนต	294.2	364.3	218.7
5. ความกระด้างถาวร	(NCH)	มก./ล. ในรูป แคลเซียมคาร์บอเนต	36.0	27.5	0
6. ซัลเฟต	(SO <sub>4</sub> )	มก./ล.	36.0	74.0	28.8
7. คลอไรด์	(Cl)	มก./ล.	16.3	12.0	5.0
8. เหล็ก	(Fe)	มก./ล.	0.058	0.218	0.122
9. แมงกานีส	(Mn)	มก./ล.	0.032	0.371	0.079
10. ทองแดง	(Cu)	มก./ล.	<0.005	<0.005	0.006
11. สังกะสี	(Zn)	มก./ล.	0.129	0.062	0.027
12. ตะกั่ว	(Pb)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
13. โครเมียม	(Cr)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
14. แคดเมียม	(Cd)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005
15. สารหนู	(As)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005



## บันทึกข้อความ

คทท ๗๒๔

๒ ๑.๗.๖๗

ส่วนราชการ สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๒๔๑ ๔๔๒๑

นาง ๒๑/๖๗

ที่ ๕: ส.น.ส. ๒๐๓/๒๕๖๗

วันที่ ๑

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๑ ๓ ก.พ. ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งตัวอย่างน้ำโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ ๑

เรียน ผส.วพ.

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สำนักบริหารโครงการ โดยส่วนสิ่งแวดล้อม มีภารกิจรับผิดชอบแผนติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเล และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๒๗ โครงการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยมีแผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดินภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก จำนวน ๓ ครั้ง นั้น

ในการนี้ สำนักบริหารโครงการ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ครั้งที่ ๑ แล้วเสร็จ ดังนั้น จึงขอส่งตัวอย่างน้ำ จำนวน ๘ ตัวอย่าง เพื่อดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี ดังนี้

๑. ตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

๒. ตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ ตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผส.บก.

เรียน ผอ.อ.พ.

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

*S. P. L.*

(นางสาวอุไร เฟ่งพิศ)

ผช.วพ. ปฏิบัติราชการแทน ผส.วพ.

๑๒ ก.พ. ๒๕๖๗

รับ ผส.อ.พ.

เพื่อไม่ขัดแย้ง

*S. P. L.*

Lab. No. CHEM. ๔๗/๒๕๖๗

Lab. No. CHEM. ๔๗/๒๕๖๗

นางสาวอุไร เฟ่งพิศ

ฝ่ายเคมี ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

นางสาวสิริณัฐ ศรีจันทร์ทอง เพื่อดำเนินการวิเคราะห์

ผส.วพ.

สำนักวิจัยและพัฒนา

นางสาวลำพูน ศรีคำภา

๑ ๓ ก.พ. ๒๕๖๗

วันที่ ๖ ก.พ. ๖๗

ผู้ส่งตัวอย่าง

เจ้าหน้าที่

ตัวกรอง ( )

ใบพัก

ใบด้วยภาพ

จัดซื้อ

ข้อมูลพิจารณา

(นางธัญลักษณ์ แต่บรรพกุล)

คทท.วพ.

## แผนปฏิบัติการอย่างครอบคลุม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖

[illegible]

----- แผนการเกี่ยวกับอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการที่เกี่ยวกับตัวอย่างและส่งไปวิเคราะห์แล้ว (ครั้งที่ ๑)

โครงการที่เก็บตัวอย่างและส่งไปวิเคราะห์แล้ว (ครั้งที่ ๒)

โครงการที่เก็บตัวอย่างและส่งไปวิเคราะห์แล้ว (ครั้งที่ ๓)

โครงการที่จะดำเนินการส่งตัวอย่างไปวิเคราะห์



ด่วน

## บันทึกข้อความ

ทส 31/67 103  
10 ต.ก. 2567 9 ม.ค. 67

ส่วนราชการ สำนักบริหารโครงการ ส่วนสิ่งแวดล้อม โทร ๐ ๒๒๔๑ ๔๔๒๑

ที่ คมก กค/นร.๖๗

วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติโครงการจัดเตรียมขวดเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ครั้งที่ ๑  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก

เรียน ผส.วพ.

ตามที่ สำนักบริหารโครงการ ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการติดตามผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก ครั้งที่ ๑ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ นั้น

ในการนี้ สำนักบริหารโครงการ มีกำหนดการเข้าเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน ในพื้นที่โครงการเพื่อประกอบการจัดทำรายงาน จึงใคร่ขออนุมัติจากสำนักวิจัยและพัฒนา ดังนี้

## ๑. คุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

๑) ขออนุมัติวิเคราะห์ วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๕ สถานี ประกอบด้วย ๒๔ ดัชนี คุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (EC) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity) ของแข็งแขวนลอย (SS) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน (NO<sub>3</sub>-N) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) ซัลเฟต (SO<sub>4</sub>) 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)

๒) ขออนุมัติวิเคราะห์ วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ สถานี ประกอบด้วย ๑๕ ดัชนี คุณภาพน้ำใต้ดิน ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (TH) ความกระด้างถาวร (NCH) ซัลเฟต (SO<sub>4</sub>) คลอไรด์ (Cl) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) ตะกั่ว (Pb) โครเมียม (Cr) แคดเมียม (Cd) และสารหนู (As)

๒. ขออนุมัติโครงการจัดเตรียมขวดเก็บตัวอย่างน้ำ และสารเคมีที่ต้องใช้ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดข้างต้น ทั้งนี้ จะเข้ารับขวดเก็บตัวอย่างน้ำ ณ สำนักวิจัยและพัฒนา ในวันศุกร์ที่ ๒๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลาประมาณ ๑๓.๓๐ น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ผส.วพ.

เพื่อดำเนินการต่อไป

(นายสุรชาติ มาลาศรี)  
ผส.บก.

ทบท/เจ้าพนักงานโปรดดำเนินการ

Suek Sangsri  
นางอัญลักษณ์ แดบรรพกุล  
ค.ม.วพ.

11 ต.ก. 2567

- ทบท  
- เรียน ค.ม.วพ. เพื่อโปรดดำเนินการ

Zfr

นางบุษราภรณ์ ชูทับทิม

ว.วพ.

สำนักงานเจ้าพนักงานผส.วพ.



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 08 1818 9817 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกรร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 20 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U012097  
เลขที่งาน : 2023-010740  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AB974-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
			SW 1	T24AB974-0001		
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	ตรวจไม่พบ		≤ 2.0	1.0
ไบโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	ตรวจไม่พบ		≤ 0.005	0.001
ดีเอ็มแอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ตรวจไม่พบ		≤ 0.005	0.005
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE-TP-HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ		≤ 0.002	0.0002
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE-TP-SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ		≤ 0.1	0.005
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	3,300		≤ 20,000	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคคอลไดฟอรัม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	1,100		≤ 4,000	1.8
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน						
บีเอสดี-แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ		≤ 0.02	0.02
บีเอสดี-เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ			0.02
บีเอสดี-แกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ			0.02
บีเอสดี-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ			0.02
เอปเอนดอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ		iv	0.02
ออร์ลิน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ		≤ 0.1	0.02
เฮปตาคลอริ์ อีปอไนด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ		iv	0.02

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้ขออนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.



# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ปริมาณมาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดค่าสุดของ การวัด
			SW 1	T24AB974-0001		
เอนโดฟิล์ม (I)	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02
พารา-คลอรีน	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
คลอรีน	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	≤ 0.1	0.02
เอทรีน	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.04
เอนโดฟิล์ม (II)	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา-คลอรีน	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอทรีน	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนโดฟิล์ม	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา-คลอรีน	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เมทาอกซิคลอรีน	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.20
คลอรีน	ไม่โครมัตต์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	≤ 1.0	0.04
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สิ่งของตะกอน			ไม่มีสี/ใส น้ำตาล			

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

: ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

ประเภท 3 : การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

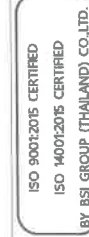
(2) การเกษตร

: เชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรีย อีโคไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อลิตร

นางสาวเบญจวรรณ วิริยทัย

(นางสาวเบญจวรรณ วิริยทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลการวิเคราะห์เฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เสดดอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 08 1818 9817 อีเมล : nid\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกรร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 20 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U012100  
เลขที่งาน : 2023-010740  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AB974-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
			SW 2 T24AB974-0002		
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	ตรวจไม่พบ	≤ 2.0	1.0
ซีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.001
พีเอช	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.005
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0002
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.005
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	1,700	≤ 20,000	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคคอคโคไลฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	130	≤ 4,000	1.8
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน					
บีเอส-แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.02	0.02
บีเอส-แกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีเอส-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีเอส-เควดรา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
เอไพคัลลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	✓	0.02
อีลด์ริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
เฮปทาคลอร์ อีปอไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	✓	0.02

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสูงสุดของ การวัด
			SW 2	ตามมาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	
เอนโดซิมเพน (I) พารา, พารา-คีที คีทีรีน	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
เอนทริน	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.04
	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
พารา, พารา-คีที เอนทริน อีทีซี	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอนโดซิมเพน, ซัลเฟต พารา, พารา-คีที เมทาออกซีลอร์	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.20
	ไม่โครมัตอติค	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	0.04
สภาพตัวอย่าง สี/กลิ่นของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส น้ำตาล		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

: ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

ประเภท 3 : การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

: เอนโดซิมเพน, ซัลเฟต, อีพีเอส, มีค่าไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อลิตร

นางสาวเบญจวรรณ วัชรวิทย์

(นางสาวเบญจวรรณ วัชรวิทย์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- หันแต่ถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลการวิเคราะห์ต้องตรงกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สลดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 08 1818 9817 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาที่เก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 20 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U012101  
เลขที่งาน : 2023-010740  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AB974-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดสูงสุดของการวัด
			SW 3	ตามมาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุดประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	
			T24AB974-0003		
ป๊อค	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	2.1	≤ 2.0	1.0
ไซยาไนด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.001
ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.005
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0002
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.005
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	79	≤ 20,000	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	33	≤ 4,000	1.8
สารน้ำแม่กลุ่มออร์กาโนคลอรีน					
บีโอดี-แอมพา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.02	0.02
บีโอดี-เบนตา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีโอดี-เบนมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีโอดี-เดดต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
เฮกซะคลออร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	∕	0.02
อ็อกซีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
เฮกซะคลออร์ อีพีเอกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	∕	0.02

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaiconsultant.com E-mail: uae@uaiconsultant.com

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสูงสุดของ การวัด
			SW 3	ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	
เอเนคัลแลน (I) ฟาร์, ฟาร์-ดีดี ดีดีริน	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.04
เอเนริน เอเนคัลแลน (II) ฟาร์, ฟาร์-ดีดี เอเนริน อีดีดี เอเนคัลแลน อีดีดี	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
ฟาร์, ฟาร์-ดีดี เมทอกซีดีดี ดีดี	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.20
	ไม่โครมัตอลิเตอร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	0.04
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ประเภท 3 : เรือง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

: ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งก่อน

(2) การเกษตร

1/ : เอปดาคลอร์ และเอปดาคลอร์ อีปอกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อลิตร

(นางสาวเบญจวรรณ วิริยทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.LTD.



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

## United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaiconsultant.com E-mail: uae@uaiconsultant.com

### ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

ชื่อลูกค้า

ที่อยู่

ข้อมูลผู้ติดต่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ชนิดตัวอย่าง

วันที่เก็บ

เวลาเก็บ

วิธีเก็บ

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้วิเคราะห์

: การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

: สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

: โทรศัพท์ 08 1818 9817 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com

: -

: น้ำผิวดิน

: -

: -

: -

: เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: นางสาวกรร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล

เลขที่ใบรายงานผล

เลขที่งาน

หมายเลขปฏิบัติการ

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
			SW 4	TZ4AB974-0004		
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.2	≤ 2.0	≤ 2.0	1.0
ไบโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN' C AND PART 4500-CN' E)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	≤ 0.005	0.001
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM: PART 5530 B AND PART 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	≤ 0.005	0.005
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP-HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	≤ 0.002	0.0002
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP-SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	≤ 0.1	0.005
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	240	≤ 20,000	≤ 20,000	1.8
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	79	≤ 4,000	≤ 4,000	1.8
สารพารามิเตอร์กลุ่มอินทรีย์						
บีโอดี-แอมโมเนีย	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.02	≤ 0.02	0.02
บีโอดี-แอมโมเนีย	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02
บีโอดี-แอมโมเนีย	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02
บีโอดี-แอมโมเนีย	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02
เบปดาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	✓	✓	0.02
ออร์ดิน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	≤ 0.1	0.02
เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	✓	✓	0.02

ISO 9001:2015 CERTIFIED

ISO 14001:2015 CERTIFIED

BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

• ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสูงสุดของ การวัด
			SW 4 T24AB974-0004	ตามมาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	
เอโนไดรล์เฟน (I)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.02
พารา-พารา-คลอโร คลอรีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอโนไดรล์เฟน (II)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
เอโนไดรล์เฟน (I)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.04
พารา-พารา-คลอโร คลอรีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอโนไดรล์เฟน (II)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
พารา-พารา-คลอโร คลอรีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอโนไดรล์เฟน (I)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
พารา-พารา-คลอโร คลอรีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
เอโนไดรล์เฟน (II)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.20
พารา-พารา-คลอโร คลอรีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	0.04
คลอรีน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	0.04
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สิ่งของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

IN-HOUSE

: BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM

: STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน

: มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ประเภท 3

: ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

: เปรียบเทียบ และแยกแยะข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง มีค่าไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อลิตร

ใบตรวจวัด

(นางสาวเบญจวรรณ วิริยะทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สลดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 08 1818 9817 อีเมล : rid\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกรร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 20 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U012104  
เลขที่งาน : 2023-010740  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AB974-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
		SW 5	T24AB974-0005		
บ๊อค์	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.0	1.0	≤ 2.0	1.0
โซดาไฟ	มิลลิกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.001
ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	0.005
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	0.0002
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.005
แคดเมียมกลุ่มโคบอลต์ทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร	24,000	24,000	≤ 20,000	1.8
แคดเมียมกลุ่มโคบอลต์ไดฟอรั่ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร	7,900	7,900	≤ 4,000	1.8
สารผ่านเมมเบรนออก้าโนคลอรีน					
บิโอดี-แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.02	0.02
บิโอดี-เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บิโอดี-แกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บิโอดี-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	0.02
เฮปตาคลออร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
ออร์ลิน	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	0.02
เฮปตาคลออร์ อีป็อกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	0.02

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้ขออนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลเหล่านี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสูงสุดของ การวัด
			SW 5	ค่ามาตรฐาน เกณฑ์กำหนดสูงสุด ประเภท 3 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์	
เอนโดซิลเฟน (I) พารา, พารา-ดีดัล ดีดัลริน	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	*	0.02
	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	*	0.04
	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.02
	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.04
เอนโดซิลเฟน (II) พารา, พารา-ดีดัล เอนทริน อีดีดีเอส	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	*	0.04
	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	*	0.04
	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	*	0.04
	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	*	0.04
เอนโดซิลเฟน ซัลเฟด พารา, พารา-ดีดัล เมทอกซีคลอร์	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	*	0.04
	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	*	0.04
	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	*	0.20
	ไม่โครมาต้อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	0.04
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส น้ำตาล		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

: ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์

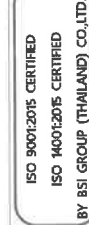
ประเภท 3 : การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

1/ : เชปดาลคลอร์ และเชปดาลคลอร์ อีพอกไซด์ มีค่าไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อลิตร

นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

(นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



- ห้ามคัดลอกไปรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

## United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaiconsultant.com E-mail: uae@uaiconsultant.com

### ชื่อโครงการ

ชื่อลูกค้า

ที่อยู่

ข้อมูลผู้ติดต่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ชนิดตัวอย่าง

วันที่เก็บ

เวลาเก็บ

วิธีเก็บ

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้วิเคราะห์

: การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

: สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

: โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : rid\_env@yahoo.com

:

: น้ำใต้ดิน

:

:

:

: เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: นางสาวกรรกร พัดสองชั้น

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล

เลขที่ใบรายงานผล

เลขที่งาน

หมายเลขปฏิบัติการ

: -

: -

: 20 พฤษภาคม 2567

: 2024-U012358

: 2023-010740

: T24AB975-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน			ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			มาตรฐาน 1	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	มาตรฐาน 2 เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	
โซเดียมไนต์	ไมโครกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN <sup>-</sup> C AND PART 4500-CN <sup>-</sup> E)	≤ 200	ตรวจไม่พบ	-	5
โซเดียมไนต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN <sup>-</sup> C AND PART 4500-CN <sup>-</sup> E)	-	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	0.005
ฟลูออไรด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	SPADNS METHOD (SM: PART 4500-F D)	-	0.29	≤ 0.7	0.02
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	≤ 0.001	< LOQ	≤ 0.001	0.0002
แบคทีเรียทั้งหมด	โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร	STANDARD PLATE COUNT (SM: PART 9215 B)	-	2.5×10 <sup>4</sup>	≤ 500	1
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็มต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	-	2,400	< 2.2	1.8
อีโคไล	เอ็มพีเอ็มต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 F)	-	< 1.8	ไม่พบ	1.8
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน						
บีออร์ซี-แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีออร์ซี-เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีออร์ซี-แกมมา (ลิเนน)	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	≤ 0.2	ตรวจไม่พบ	-	0.02
บีออร์ซี-เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	ตรวจไม่พบ	-	0.02
เฮปตาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	≤ 0.4	ตรวจไม่พบ	-	0.02
อัลדרิน	ไมโครกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	ตรวจไม่พบ	-	0.02

ISO 9001:2015 CERTIFIED

ISO 14001:2015 CERTIFIED

BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

• ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

## United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน			ขีดจำกัดสูงสุด ของการวัด
				มาตรฐาน 1	มาตรฐาน 2		
					เกณฑ์กำหนดที่ เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด	
คอเคน ดีดีที เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ เอนโดซัลเฟน (I) พารา,พารา-ดีดีที ดีดริน เอนดริน เอนโดซัลเฟน (II) พารา, พารา-ดีดีที เอนดริน อีลทีไซด์ เอนโดซัลเฟน รีลเฟด พารา, พารา-ดีดีที เมทอกซีคลอร์	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	GW1 T24AB975-0001	≤ 0.2	-	-	0.02
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		≤ 2	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		≤ 0.2	-	-	0.02
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.02
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		≤ 0.03	-	-	0.02
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.04
	ไม่โครมโทลิตร์	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)		-	-	-	0.20
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส -				

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรฐาน 2 : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการจัดการน้ำเสียและมลพิษทางน้ำ พ.ศ. 2551

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ปรอททั้งหมด  $\geq 0.0001$  และ  $< 0.0005$  มิลลิกรัมต่อลิตร)

นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

• ใบรายงานผลการวิเคราะห์ต้องแนบมาพร้อมกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaecconsultant.com E-mail: uae@uaecconsultant.com

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : nid\_envi@yahoo.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาที่เก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 20 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U012359  
เลขที่งาน : 2023-010740  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AB975-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน			ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
			มาตรฐาน 1	มาตรฐาน 2 เกณฑ์กำหนดที่ เหมาะสม	เกณฑ์ที่อนุโลม สูงสุด	
ไนโตรเจน	ไนโตรเจนต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	≤ 200	-	-	5
ไนโตรเจน	ไนโตรเจนต่อลิตร	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM: PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	-	ไม่พบ	≤ 0.1	0.005
ฟอสฟอรัส	ฟอสฟอรัสต่อลิตร	SPADNS METHOD (SM: PART 4500-F D)	-	≤ 0.7	≤ 1.0	0.02
ปรอททั้งหมด	ไนโตรเจนต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE-TP-HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	≤ 0.001	ไม่พบ	≤ 0.001	0.0002
แคลเซียมทั้งหมด	โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร	STANDARD PLATE COUNT (SM: PART 9215 B)	-	≤ 500	-	1
แคลเซียมทั้งหมด	เอ็มพีเอ็มต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	-	< 2.2	-	1.8
อีโคไล	เอ็มพีเอ็มต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 F)	-	ไม่พบ	-	1.8
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน						
บีเอสซี-แอลฟา	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	-	-	0.02
บีเอสซี-เบต้า	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	-	-	0.02
บีเอสซี-แกมมา (ดินเค)	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	≤ 0.2	-	-	0.02
บีเอสซี-เดลต้า	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	-	-	0.02
เซปาคาลอร์	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	≤ 0.4	-	-	0.02
อีพีริน	ไนโตรเจนต่อลิตร	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	-	-	-	0.02

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

## United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน		
				มาตรฐาน 1	มาตรฐาน 2	ขีดจำกัดสูงสุดของการวัด
			GW2 T24AB975-0002		เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์ยอมรับสูงสุด
ดอลเดน	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	-	0.02
ดิลลิ	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 2	-	0.04
เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	-	0.02
เอนโดซัลเฟน (I)	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02
พารา, พารา-ดีดีอี	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
ดิลดริน	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.03	-	0.02
เอนดริน	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนโดซัลเฟน (II)	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา, พารา-ดีดีอี	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนดริน อีดีอี	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนโดซัลเฟน อีดีอี	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา, พารา-ดีดีอี	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เมทอกซีคลอร์	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.20
สภาพตัวอย่าง			ไม่เสีย/ใส			
สีลักษณะของน้ำ						
สิ่งของตกค้าง						

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

มาตรฐาน 2 : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการสัมฤทธิ์ผลในการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (ปรอททั้งหมด ≥ 0.0001 และ < 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร)

นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

(นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

• ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

ชื่อลูกค้า

ที่อยู่

ข้อมูลผู้ติดต่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ชนิดตัวอย่าง

วันที่เก็บ

เวลาเก็บ

วิธีเก็บ

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้วิเคราะห์

: การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

: สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

: โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : rtd\_env@yahoo.com

: -

: น้ำใต้ดิน

: -

: -

: -

: เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: นางสาววรกร พัดสองชั้น

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล

เลขที่ใบรายงานผล

เลขที่งาน

หมายเลขปฏิบัติการ

: T24AB975-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ตามมาตรฐาน			ขีดจำกัดค่าสูงสุดของการวัด
			มาตรฐาน 1	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	มาตรฐาน 2 เกณฑ์ก่อนเริ่มสูงสุด	
ไฮยาไนต์	ไม่โครกรัมต่อลิตร	GW3 T24AB975-0003	≤ 200	-	-	5
ไฮยาไนต์	มิลลิกรัมต่อลิตร		-	ไม่พบ	≤ 0.1	0.005
ฟลูออไรด์	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.26	-	≤ 0.7	≤ 1.0	0.02
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	≤ 0.001	ไม่พบ	≤ 0.001	0.0002
แคดเมียมทั้งหมด	ไมโครกรัมต่อลิตร	2.2×10 <sup>-4</sup>	-	≤ 500	-	1
แคดเมียมที่ละลายได้ทั้งหมด	ไมโครกรัมต่อลิตร	13	-	< 2.2	-	1.8
แคดเมียมที่ตกตะกอนได้ทั้งหมด	ไมโครกรัมต่อลิตร	< 1.8	-	ไม่พบ	-	1.8
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	-	-	-	0.02
บีเอสพี-แอลฟา	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	-	-	-	0.02
บีเอสพี-เบต้า	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	-	-	-	0.02
บีเอสพี-แกมมา (ลินเดน)	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	-	-	0.02
บีเอสพี-เดลต้า	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	-	-	-	0.02
เอปาคาลอร์	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	≤ 0.4	-	-	0.02
อีดีรีน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	-	-	-	0.02

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

• ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน		ขีดจำกัดต่ำสุด ของการวัด
				มาตรฐาน 1	มาตรฐาน 2	
			GW3 T24AB975-0003		เกณฑ์กำหนดที่ เหมาะสม	เกณฑ์สูงสุด
คอลเดน	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	-	0.02
ดีดีที	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 2	-	0.04
เฮปตาคลอร์ อีปอกไซด์	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.2	-	0.02
เอนไดซัลเฟน (I)	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.02
พาราพารา-ดีดีที	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
ดีดีที	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.03	-	0.02
เอนดีน	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนไดซัลเฟน (II)	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา, พารา-ดีดีที	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนไดน อัลดีอิด	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เอนไดซัลเฟน อัลเฟด	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
พารา, พารา-ดีดีที	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.04
เมทอกซีดีดีที	ไม่โครมโทกราฟี	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM: PART 6630 C)	ตรวจไม่พบ	-	-	0.20
สภาพตัวอย่าง สีลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส			

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรฐาน 2 : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการปฏิบัติการทางวิชาการสำหรับการป้องกันและควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2551

นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

(นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

• ใบรายงานผลการรับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaiconsultant.com E-mail: uae@uaiconsultant.com

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

ชื่อลูกค้า

ที่อยู่

ข้อมูลผู้ติดต่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ชนิดตัวอย่าง

วันที่เก็บ

เวลาเก็บ

วิธีเก็บ

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้วิเคราะห์

: การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตตอมบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

: สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

: โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : tid\_env@hotmail.com

: -

: ตะกอนดิน

: -

: -

: -

: เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

: นางสาวเนตรนา กมลบุรณ์

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล

เลขที่ใบรายงานผล

เลขที่งาน

หมายเลขปฏิบัติการ

: -

: -

: 20 พฤษภาคม 2567

: 2024-U013497

: 2023-010740

: T24AB976-0001

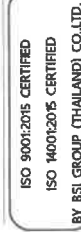
ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสุด ของกาวัด
			SW 1	ค่ามาตรฐาน	
METALS					
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996:3050B AND 1992:7061A)	11.7	< 500	0.100
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	0.121	< 20	0.100
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	4.13	< 1,000	1.55
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.790	< 100	0.050
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินสีน้ำตาล		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

.....

(นายภูษณ์ พานิชย์เลิศอำไพ)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

• ใบรายงานผลการรับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น


ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตตอมบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : tid\_envi@hotmail.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : ตะกอนดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนา กมลบุรินทร์

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 20 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U013498  
เลขที่งาน : 2023-010740  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AB976-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสุด ของกรรมวัด
			SW 2	ค่ามาตรฐาน	
METALS					
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเบี่ยง)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996:3050B AND 1992:7061A)	8.88	< 500	0.100
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเบี่ยง)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	ตรวจไม่พบ	< 20	0.100
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเบี่ยง)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	2.62	< 1,000	1.55
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเบี่ยง)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.767	< 100	0.050
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินแม่น้ำตา		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

  
(นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลการรับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

ชื่อลูกค้า

ที่อยู่

ข้อมูลผู้ติดต่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ชนิดตัวอย่าง

วันที่เก็บ

เวลาเก็บ

วิธีเก็บ

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้วิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : rid\_envi@hotmail.com

-

ตะกอนดิน

-

-

-

เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

นางสาวเนตรนา กมลบุญมี

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

วันที่ออกรายงานผล : 20 พฤษภาคม 2567

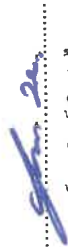
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U013499

เลขที่งาน : 2023-010740

หมายเลขปฏิบัติการ : T24AB976-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสูงสุด ของการวัด
			SW 3	T24AB976-0003		
METALS						
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996:3050B AND 1992:7061A)	14.8		< 500	0.100
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	ตรวจไม่พบ		< 20	0.100
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	2.60		< 1,000	1.55
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.848		< 100	0.050
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินสีน้ำตาล			

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

  
(นายพงษ์ศักดิ์ พานิชย์เลิศอาไพ)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำเขื่อนลัดดอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567

ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : rid\_envi@hotmail.com

สถานที่เก็บตัวอย่าง : -

ชนิดตัวอย่าง : ตะกอนดิน

วันที่เก็บ : -

เวลาเก็บ : -

วิธีเก็บ : -


ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุญดี

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 20 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U013500  
เลขที่งาน : 2023-010740  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AB976-0004

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
			SW 4	ค่ามาตรฐาน	
T24AB976-0004					
METALS					
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996:3050B AND 1992:7061A)	6.20	< 500	0.100
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	ตรวจไม่พบ	< 20	0.100
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	5.31	< 1,000	1.55
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.864	< 100	0.050
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินสีน้ำตาล		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 สัมผัสพื้นในรางกักเก็บมวลขยะ เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

  
(นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น


## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตอนบน จังหวัดตาก ประจำปี 2567  
ชื่อลูกค้า : สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ที่อยู่ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ 0 2241 4421 อีเมล : rid\_envi@hotmail.com  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -  
ชนิดตัวอย่าง : ตะกอนดิน  
วันที่เก็บ : -  
เวลาเก็บ : -  
วิธีเก็บ : -  
ผู้เก็บตัวอย่าง : เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารโครงการ กรมชลประทาน  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุรินทร์

วันที่รับตัวอย่าง : -  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันที่ออกรายงานผล : 20 พฤษภาคม 2567  
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U013501  
เลขที่งาน : 2023-010740  
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AB976-0005

ผู้วิเคราะห์		นางสาวเนตรนภา กมลบุญ		หมายเลขใบปฏิบัติการ		I24AB976-0005		ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดค่าสุดของกาวัด	
ดัชนี		หน่วย		วิธีการวิเคราะห์		SW 5		T24AB976-0005		ค่ามาตรฐาน	
METALS											
สารหนู (As)		มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)		ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1986: 3050B AND 1992: 7061A)		5.72		< 500		0.100	
ปรอท (Hg)		มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)		ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)		ตรวจไม่พบ		< 20		0.100	
ตะกั่ว (Pb)		มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)		ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1986: 3050B AND 2007: 7000B)		3.53		< 1,000		1.55	
แคดเมียม (Cd)		มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหนักเปียก)		ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1986: 3050B AND 2018: 6010D)		0.526		< 100		0.050	
สภาพตัวอย่าง						ตะกอนดินสีเทา					

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ภาคผนวกที่ 2 ข้อ 5.1 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

  
(นายภูซังค์ พานิชย์เลิศอำไพ)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น