

**สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก แม่น้ำโขง
และผลกระทบกรณีปัญหาสารปนเปื้อนเกินค่ามาตรฐาน**

1. จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากกรณีปัญหาแม่น้ำกกมีความขุ่นผิดปกติ กรมควบคุมมลพิษได้กำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำและตะกอนดินในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเชียงราย

ตารางที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง 20 จุด

แม่น้ำ	รหัสจุดเก็บ	บริเวณ
จังหวัดเชียงใหม่		
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย-พม่า ห้วยอมบ้านแก่งตุ่ม ม.14 ต.ท่าตอน อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่น้ำวาง-ท่าตอน ต.ท่าตอน อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่
จังหวัดเชียงราย		
แม่น้ำกก	KK05	สะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง ต.ดอยฮาง อ.เมือง จ.เชียงราย
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก ต.ดอยฮาง อ.เมือง จ.เชียงราย
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1 ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย
	KK10	ฝายเชียงราย ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย
	KK11	สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ ต.เวียงเหนือ อ.เวียงชัย จ.เชียงราย
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน จ.เชียงราย
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
แม่น้ำกรณ์	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ.เชียงราย
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย จ.เชียงราย
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านหัวฝาย ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย
	SA02	สะพานมิตรภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2 ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย
	SA03	บ้านป่าซางงาม ม.6 ต.เกาะช้าง อ.แม่สาย จ.เชียงราย
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย (จุดปลายแม่น้ำรวก)
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนถาวรสามเหลี่ยมทองคำ (บ้านสบรวก) ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
	NK03	บ้านสบกก ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย

2. แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2568 โดยใน ปีงบประมาณ 2568 กำหนดความถี่ในการเก็บตัวอย่างน้ำ เดือนละ 2 ครั้ง และเก็บตะกอนดิน เดือนละ 1 ครั้ง และในปีงบประมาณ 2569 กำหนดความถี่ในการเก็บตัวอย่างน้ำและตะกอนดิน 2 เดือน 1 ครั้ง

ตารางที่ 2 แผนการลงพื้นที่ วิเคราะห์ และประมวลผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย และแม่น้ำโขง

เดือน	ตัวอย่างน้ำ	ตัวอย่างตะกอนดิน
มีนาคม 2568	19 และ 24 มีนาคม 2568	9 เมษายน 2568
เมษายน 2568	21 - 24 เมษายน 2568 และ 29 เมษายน - 2 พฤษภาคม 2568	
พฤษภาคม 2568	12 - 16 พฤษภาคม 2568	-
	26 - 30 พฤษภาคม 2568	26 - 30 พฤษภาคม 2568
มิถุนายน 2568	9 - 13 มิถุนายน 2568	-
	23 - 27 มิถุนายน 2568	23 - 27 มิถุนายน 2568
กรกฎาคม 2568	30 มิถุนายน - 4 กรกฎาคม 2568	-
	21 - 25 กรกฎาคม 2568	21 - 25 กรกฎาคม 2568
สิงหาคม 2568	4 - 8 สิงหาคม 2568	-
	18 - 22 สิงหาคม 2568	18 - 22 สิงหาคม 2568
กันยายน 2568	1 - 5 กันยายน 2568	-
	22 - 26 กันยายน 2568	22 - 26 กันยายน 2568
พฤศจิกายน 2568	4 - 7 พฤศจิกายน 2568	10 - 14 พฤศจิกายน 2568

หมายเหตุ ☐ คือ ดำเนินการแล้วเสร็จ

3. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

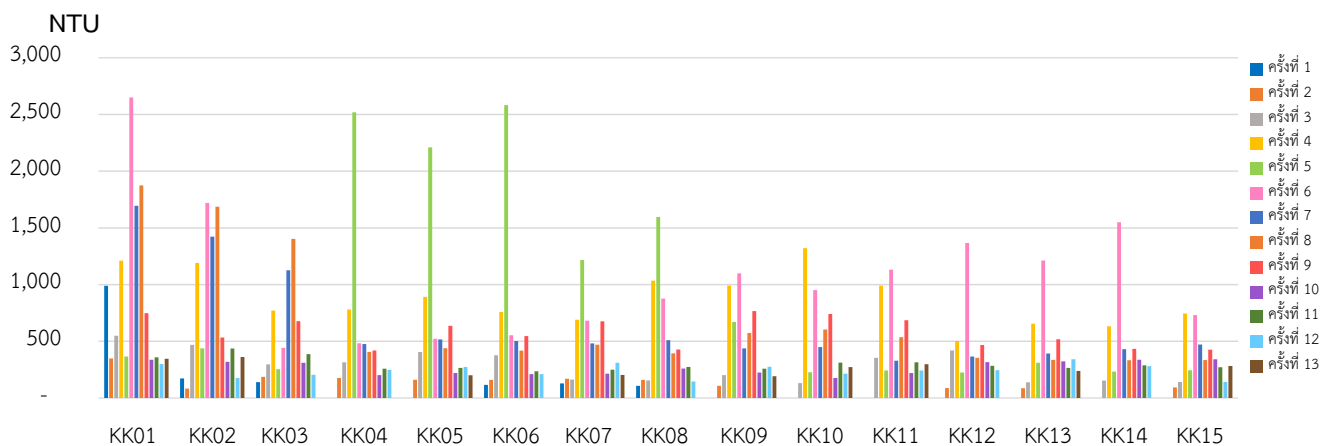
กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการตรวจวัดและเก็บตัวอย่างน้ำในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน 2568 ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 19 - 24 มีนาคม 2568 และวันที่ 9 เมษายน 2568
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 - 24 เมษายน 2568 และวันที่ 29 เมษายน - 2 พฤษภาคม 2568
- ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 12 - 16 พฤษภาคม 2568
- ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 26 - 30 พฤษภาคม 2568
- ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 9 - 13 มิถุนายน 2568
- ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 23 - 27 มิถุนายน 2568
- ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน - 4 กรกฎาคม 2568
- ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 21 - 25 กรกฎาคม 2568
- ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 4 - 8 สิงหาคม 2568
- ครั้งที่ 10 เมื่อวันที่ 18 - 22 สิงหาคม 2568
- ครั้งที่ 11 เมื่อวันที่ 1 - 5 กันยายน 2568

- ครั้งที่ 12 เมื่อวันที่ 22 – 26 กันยายน 2568
- ครั้งที่ 13 เมื่อวันที่ 4 – 7 พฤศจิกายน 2568

3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำกก (KK01-KK15)

ความขุ่น การตรวจวัดครั้งที่ 13 พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 191 – 360 NTU โดยพบความขุ่นสูงที่สุดตรวจวัดบริเวณชายแดนไทย-พม่า ห้วยอมบ้านแก่งต๋ม ม.14 ต.ท่าตอน อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่ จนถึงบริเวณสะพานมิตรภาพแม่น้ำวาว -ท่าตอน ต.ท่าตอน อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่ (KK01 – KK02) และตั้งแต่บริเวณสะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง ต.ดอยฮาง อ.เมือง จ.เชียงราย จนถึง บริเวณ ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย (KK05 - KK15) พบว่าความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 199 – 282 NTU



รูปที่ 2 ความขุ่นในแม่น้ำกก ระหว่างเดือนมีนาคม – พฤศจิกายน 2568

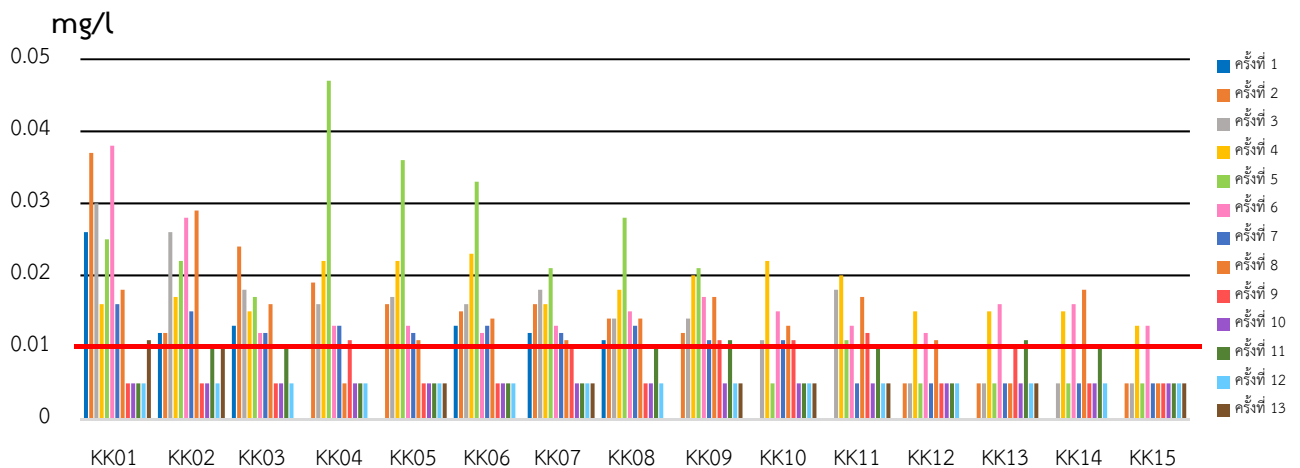
โลหะหนัก ผลการตรวจครั้งที่ 1 – 13 พบว่า

- แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn)ปรอท (Hg) มีค่าไม่เกินมาตรฐานฯ ที่กำหนด

- ตะกั่ว (Pb) มีผลการตรวจครั้งที่ 1 บริเวณชายแดนไทย - พม่า อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่ (KK01) มีค่าต่ำกว่า 0.076 มก./ล. เกินค่ามาตรฐานฯ ที่กำหนด 0.05 มก./ล. เพียงจุดเดียว โดยผลการตรวจครั้งที่ 2 ครั้งที่ 3 ครั้งที่ 4 ทุกจุดตรวจวัดในแม่น้ำกกมีค่าไม่เกินมาตรฐานฯ ที่กำหนด ส่วนผลตรวจครั้งที่ 5 พบว่า ตะกั่ว มีค่าเกินมาตรฐานฯ ตั้งแต่บริเวณบ้านจะเด้อ อ.เมือง จ.เชียงราย จนถึงบริเวณสะพานแม่ฟ้าหลวง อ.เมือง จ.เชียงราย (KK04 – KK08) ยกเว้นบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำกก ต.ดอยฮาง อ.เมือง จ.เชียงราย (KK07) ผลตรวจครั้งที่ 6 พบมีค่าตะกั่วเกินมาตรฐาน 3 จุด ได้แก่ บริเวณชายแดนไทย - พม่า อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่ (KK01) สะพานมิตรภาพแม่น้ำวาว - ท่าตอน จ.เชียงใหม่ (KK02) และ ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย (KK14) ผลตรวจครั้งที่ 8 พบมีค่าตะกั่วเกินมาตรฐาน 2 จุด ได้แก่ บริเวณชายแดนไทย - พม่า อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่ (KK01) และ สะพานมิตรภาพแม่น้ำวาว - ท่าตอน จ.เชียงใหม่ (KK02) ผลตรวจครั้งที่ 9 -12 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด และผลตรวจครั้งที่ 13 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด

- **แมงกานีส (Mn)** ผลตรวจครั้งที่ 5 มีค่าเกินมาตรฐานฯ ที่กำหนด 3 จุด ตั้งแต่บริเวณบ้านจะเต้อ อ.เมือง จ.เชียงราย จนถึงบริเวณบ้านโป่งนาคำ อ.เมือง จ.เชียงราย (KK04 - KK06) ผลตรวจวัดครั้งที่ 6 พบว่ามีค่าเกินค่ามาตรฐานฯ บริเวณชายแดนไทย - พม่า อ.แม่สาย จ.เชียงใหม่ (KK01) โดยมีค่า 1.40 มก./ล. ผลตรวจวัดครั้งที่ 8 - 12 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด และ**ผลตรวจวัดครั้งที่ 13** มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด

- **สารหนู (As)** ผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ตั้งแต่บริเวณชายแดนไทย - พม่า อ.แม่สาย จ.เชียงใหม่ จนถึงบริเวณ อ.เมือง จ.เชียงราย (KK01 - KK09) และผลการตรวจวัดครั้งที่ 2 - 3 คุณภาพน้ำหลังจากน้ำไหลผ่านฝายเชียงราย ซึ่งตั้งอยู่บริเวณ ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย ผลการตรวจวัดสารหนูที่จุดตรวจวัดบริเวณ ต.แม่ข้าวต้ม อ.เมือง จ.เชียงราย จนถึง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย (KK12 - KK15) มีค่าต่ำกว่า <0.01 มก./ล. ซึ่งไม่เกินมาตรฐานฯ ที่กำหนด ผลการตรวจวัดครั้งที่ 4 พบว่า สารหนู มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุด อาจเนื่องมาจากช่วงที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างครั้งที่ 4 เริ่มเข้าฤดูฝนตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยา เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2568 กระแสน้ำไหลแรง และมีการเปิดประตูระบายน้ำของฝายเชียงราย ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย เพื่อการชลประทานและป้องกันอุทกภัย ผลการตรวจวัดครั้งที่ 5 ตั้งแต่บริเวณชายแดนไทย - พม่า อ.แม่สาย จ.เชียงใหม่ จนถึงบริเวณ อ.เมือง จ.เชียงราย (KK01 - KK09) พบว่าสารหนูมีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุด และจุดที่ผ่านฝายเชียงรายจนถึง ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน (KK10 - KK15) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ยกเว้น สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ (KK11) พบ 0.011 มก./ล. สูงเกินค่ามาตรฐานฯ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 6 พบว่าสารหนูมีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด ตั้งแต่บริเวณชายแดนไทย - พม่า อ.แม่สาย จ.เชียงใหม่ จนถึงบริเวณต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย (KK01 - KK015) โดยมีค่าอยู่ในช่วง 0.012 - 0.038 มก./ล. ผลการตรวจวัดครั้งที่ 7 ตั้งแต่บริเวณชายแดนไทย - พม่า อ.แม่สาย จ.เชียงใหม่ จนถึงบริเวณ อ.เมือง จ.เชียงราย (KK01 - KK010) พบว่าสารหนูมีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุด และจุดที่ผ่านฝายเชียงรายจนถึง ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน (KK11 - KK15) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 8 ตั้งแต่บริเวณชายแดนไทย - พม่า อ.แม่สาย จ.เชียงใหม่ จนถึงสะพานโยนกนาคนคร (KK01 - KK12) และ ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย (KK14) พบว่าสารหนูมีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุด และ ต.ข้าวเปลือก อ.แม่จัน (KK13) และ ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน (KK15) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 9 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ยกเว้นบริเวณบ้านจะเต้อ หมู่ 6 ต.ดอยฮาง อ.เมือง จ.เชียงราย (KK04) และบริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ 1 ต.รอบเวียง อ.เมือง บริเวณฝายเชียงราย1 ต.รอบเวียง อ.เมือง บริเวณสะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ ต.เวียงเหนือ อ.เวียงชัย จ.เชียงราย (KK09 - KK11) มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 10 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด ผลการตรวจวัดครั้งที่ 11 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ยกเว้น สะพานเฉลิมพระเกียรติ1 (KK09) และ ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน จ.เชียงราย (KK13) ผลการตรวจวัดครั้งที่ 12 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด และ**ผลการตรวจวัดครั้งที่ 13** มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ยกเว้น ชายแดนไทย-พม่า หย่อมบ้านแก่งตุ้ม ม.14 ต.ท่าตอน อ.แม่สาย จ.เชียงใหม่ (KK01)



รูปที่ 3 สารหนู (มก./ล.) ในแม่น้ำกก ระหว่างเดือนมีนาคม – พฤศจิกายน 2568 และเส้นแสดงระดับสารหนูตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือ มก./ล.)

3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินลำน้ำสาขา

แม่น้ำฝาง (FA01) ผลการตรวจครั้งที่ 1 – 13 คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด (จุดอ้างอิง)

แม่น้ำกรณ์ (KO01) ดำเนินการเก็บตัวอย่างในการตรวจวัดครั้งที่ 2 - 13 คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

แม่น้ำสรวย (SU01) ดำเนินการเก็บตัวอย่างในการตรวจวัดครั้งที่ 2 - 13 คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

แม่น้ำลาว (LA01) ดำเนินการเก็บตัวอย่างในการตรวจวัดครั้งที่ 2 - 13 คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

คุณภาพน้ำของแม่น้ำที่เป็นจุดอ้างอิง และลำน้ำสาขาของแม่น้ำกยังมีค่าอยู่ในระดับที่ปลอดภัย

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำสาย (SA01 - SA03)

ความขุ่น ผลการตรวจครั้งที่ 13 พบความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 476 - 543 NTU เนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝนทำให้ปริมาณน้ำมาก กระแสน้ำไหลแรง และเร็ว

โลหะหนัก ผลการตรวจครั้งที่ 2 - 13 พบว่า

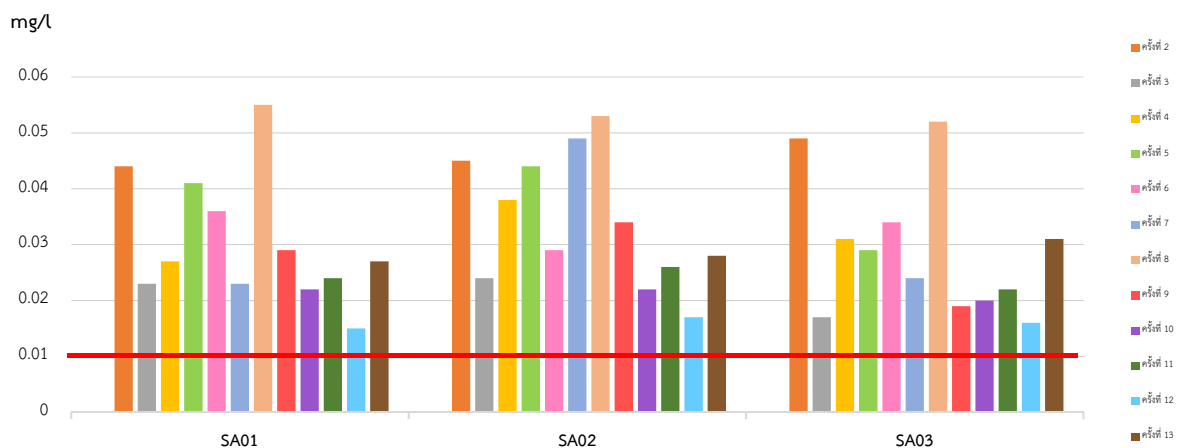
- แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn) พรอท (Hg) มีค่าไม่เกินมาตรฐานฯ ที่กำหนด

- สารหนู (As) ผลการตรวจครั้งที่ 2 - 13 มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด โดยผลตรวจวัดครั้งที่ 13 มีค่าอยู่ในช่วง 0.027 – 0.031 มก./ล.

- ตะกั่ว (Pb) ผลการตรวจวัดครั้งที่ 2 และครั้งที่ 4 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในช่วง 0.058 - 0.084 มก./ล. ผลการตรวจครั้งที่ 5 ค่าเกินค่ามาตรฐานฯ ที่บ้านหัวฝาย (SA01) และสะพานมิตรภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2 (SA02) ผลการตรวจวัดครั้งที่ 6 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในช่วง 0.080 - 0.096 มก./ล.

ผลการตรวจวัดครั้งที่ 8 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในช่วง 0.094 - 0.124 มก./ล. และผลการตรวจวัดครั้งที่ 9 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ บริเวณ ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย (SA01) และสะพานมิตรภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2 ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย (SA02) มีค่าอยู่ในช่วง 0.065 - 0.074 มก./ล. ผลการตรวจวัดครั้งที่ 10 -12 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด และผลการตรวจวัดครั้งที่ 13 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด

- **แมงกานีส (Mn)** ผลการตรวจครั้งที่ 4 มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด อยู่ในช่วง 1.00 – 1.30 มก./ล. ผลการตรวจครั้งที่ 5 ค่าเกินมาตรฐานฯ ที่บ้านหัวฝาย (SA01) และสะพานมิตรภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2 (SA02) ผลการตรวจวัดครั้งที่ 6 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในช่วง 1.30 - 1.60 มก./ล. ผลการตรวจวัดครั้งที่ 8 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในช่วง 1.20 - 1.30 มก./ล. ซึ่งสอดคล้องกับความขุ่นที่เพิ่มสูงขึ้นจึงทำให้โลหะหนักบางตัวมีการตรวจพบเพิ่มขึ้น ผลการตรวจวัดครั้งที่ 9 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ที่สะพานมิตรภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2 (SA02) ผลการตรวจวัดครั้งที่ 10 – 12 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด และผลการตรวจวัดครั้งที่ 13 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด



รูปที่ 4 สารหนู (มก./ล.) ในแม่น้ำสาย ระหว่างเดือนมีนาคม – พฤศจิกายน 2568 และเส้นแสดงระดับสารหนูตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (0.01 มก./ล.) ทั้งนี้การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ไม่มีการตรวจวัดสารหนูในแม่น้ำสาย

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำรวก (RU01 - RU02)

กรมควบคุมมลพิษดำเนินการเก็บตัวอย่างในแม่น้ำรวกซึ่งเป็นแม่น้ำต่อเนื่องเส้นเดียวกับแม่น้ำสาย บริเวณจุดสูบน้ำดิบเพื่อการประปาส่วนภูมิภาค ต.เกาะช้าง อ.แม่สาย จ.เชียงราย และจุดก่อนบรรจบกับแม่น้ำโขง บริเวณสบรวก อ.เชียงแสน จ.เชียงราย โดยเริ่มตรวจวัดเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

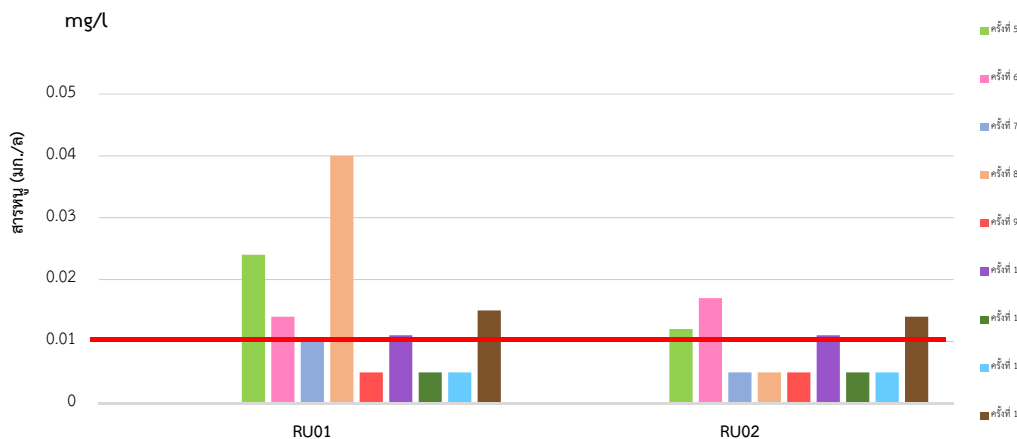
ความขุ่น ผลการตรวจวัดครั้งที่ 13 อยู่ในช่วง 338 – 376 NTU คาดว่าเป็นช่วงฤดูฝนทำให้ปริมาณน้ำมาก กระแสน้ำไหลแรง

โลหะหนัก

- แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn) และปรอท (Hg) มีค่าไม่เกินมาตรฐานฯ ที่กำหนด

- **สารหนู (As)** ผลการตรวจวัดครั้งที่ 5 และ ครั้งที่ 6 มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทั้ง 2 จุดตรวจวัด โดยพบค่าสารหนูอยู่ในช่วง 0.014 – 0.017 มก./ล. และผลการตรวจวัดครั้งที่ 7 ทั้ง 2 จุดตรวจวัดไม่เกินค่ามาตรฐานฯ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 8 สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย (RU01) พบค่าสารหนู 0.04 มก./ล. เกินค่ามาตรฐานฯ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 9 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 10 มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทั้ง 2 จุดตรวจวัด โดยพบค่าสารหนูมีค่า 0.011 มก./ล. ผลการตรวจวัดครั้งที่ 11 และผลการตรวจวัดครั้งที่ 12 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด และ **ผลการตรวจวัดครั้งที่ 13** พบว่ามีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทั้ง 2 จุดตรวจวัด โดยพบค่าสารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.014 - 0.015 มก./ล.

- **ตะกั่ว (Pb)** ผลการตรวจวัดครั้งที่ 8 สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาคแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย (RU01) พบค่าตะกั่ว มีค่า 0.056 มก./ล. เกินค่ามาตรฐานฯ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 9 -12 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด และ**ผลการตรวจวัดครั้งที่ 13** พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด



รูปที่ 5 สารหนู (มก./ล.) ในแม่น้ำรวก ในเดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน 2568 และเส้นแสดงระดับสารหนูตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (0.01 มก./ล.)

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำโขง (NK01 - NK03)

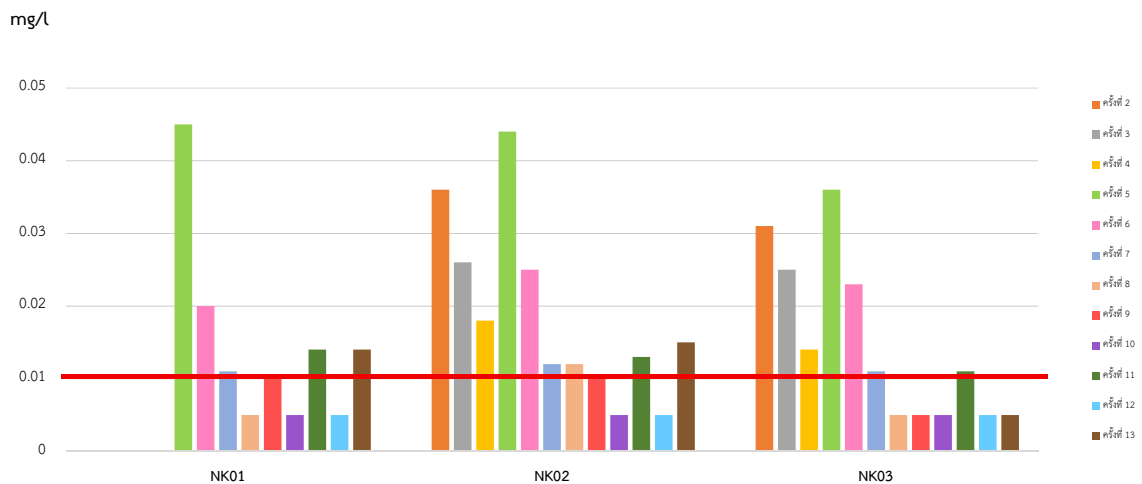
ความขุ่น ผลการตรวจครั้งที่ 13 พบความขุ่นมีค่าอยู่ระหว่าง 216 - 260 NTU

โลหะหนัก

- แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn) และปรอท (Hg) มีค่าไม่เกินมาตรฐานฯ ที่กำหนด

- **สารหนู (As)** ผลการตรวจวัดครั้งที่ 2 - 4 มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทั้ง 2 จุดตรวจวัด โดยพบค่าอยู่ในช่วง 0.014 – 0.036 มก./ล. และผลการตรวจวัดครั้งที่ 5 ซึ่งเพิ่มจุดเก็บบริเวณจุดผ่านแดนถาวรสามเหลี่ยมทองคำ ต.เวียง อ.เชียงแสน (NK01) ซึ่งเชื่อมต่อกับแม่น้ำรวก พบมีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทั้ง 3 จุดตรวจวัด โดยพบค่าอยู่ในช่วง 0.036 – 0.045 มก./ล. ผลการตรวจวัดครั้งที่ 6 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในช่วง 0.020 - 0.025 มก./ล. ผลการตรวจวัดครั้งที่ 7 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในช่วง 0.011 - 0.012 มก./ล. ผลการตรวจวัดครั้งที่ 8 ค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย (NK02)

มีค่า 0.012 มก./ล. ผลการตรวจวัดครั้งที่ 9 ผลการตรวจวัดครั้งที่ 10 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 11 พบมีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ทั้ง 3 จุดตรวจวัด โดยพบค่าอยู่ในช่วง 0.011 – 0.014 มก./ล. ผลการตรวจวัดครั้งที่ 12 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทุกจุดตรวจวัด และผลการตรวจวัดครั้งที่ 13 มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ บริเวณจุดผ่านแดนถาวรสามเหลี่ยมทองคำ (บ้านสบรวก) ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย (NK01) มีค่า 0.014 มก./ล. และ ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย มีค่า 0.015 มก./ล.



รูปที่ 6 สารหนู (มก./ล.) ในแม่น้ำโขง ระหว่างเดือนมีนาคม – พฤศจิกายน 2568 และเส้นแสดงระดับสารหนูตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (0.01 มก./ล.) ทั้งนี้ การเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ไม่มีการตรวจวัดสารหนูในแม่น้ำโขง

3.6 บทวิเคราะห์

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2568 จนถึงปัจจุบันของกรมควบคุมมลพิษ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 13 (เดือนพฤศจิกายน 2568) แม่น้ำกกและแม่น้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง ยังมีสีน้ำตาลแดง มีค่าความขุ่นสูง พบว่าค่าโลหะหนัก อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ยกเว้นค่าสารหนู พบเกินค่ามาตรฐานในแม่น้ำกก บริเวณจุดชายแดนไทย – พม่า มีค่า 0.011 มก./ล. แม่น้ำสายทุกจุดตรวจวัด อยู่ในช่วง 0.027 - 0.031 มก./ล. แม่น้ำรวกทุกจุดตรวจวัด อยู่ในช่วง 0.014 - 0.015 มก./ล. และแม่น้ำโขง 2 จุดตรวจวัด ในพื้นที่ ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย อยู่ในช่วง 0.014 – 0.015 มก./ล.

2) จากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในฤดูฝน ตั้งแต่พายุวิภาชวดีช่วงปลายเดือนกรกฎาคม 2568 และมีฝนตกต่อเนื่องระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2568 ปริมาณน้ำท่ามาก มีการแจ้งเตือนระดับน้ำล้นตลิ่งตั้งแต่เดือนกรกฎาคม อาจเฝ้าระวังให้ค่าโลหะหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่าที่เกินมาตรฐาน อาจเนื่องจากอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดจนทำให้การเจือจางด้วยปริมาณน้ำท่ายังไม่มากพอที่จะลดการปนเปื้อนให้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานได้

ภาคผนวก ก

มาตรฐานโลหะหนักในน้ำผิวดินและตะกอนดิน

มาตรฐานโลหะหนักในน้ำผิวดินและตะกอนดิน

มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- สารหนูในน้ำผิวดิน หมายถึง หากค่าที่ตรวจพบเกินมาตรฐาน (มากกว่า 10 ไมโครกรัมต่อลิตร หรือ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร) อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย หากจะนำไปอุปโภค - บริโภค ต้องผ่านการปรับปรุงคุณภาพก่อน และอาจเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ ไม่ควรทำการประมงหรือกิจกรรมทางน้ำ

- แคดเมียมในน้ำผิวดิน หมายถึง

- หากค่าที่ตรวจพบเกินมาตรฐาน 0.005 มก./ล. ในน้ำที่มีความกระด้าง น้อยกว่า 100 มก./ล. ถ้าน้ำมีความกระด้างน้อย แคดเมียมจะอยู่ในรูปที่มีความเป็นพิษ

- หากค่าที่ตรวจพบเกินมาตรฐาน 0.05 มก./ล. ในน้ำที่มีความกระด้าง มากกว่า 100 มก./ล. ถ้าน้ำมีความกระด้างมาก แคดเมียมจะมีความเป็นพิษน้อย

มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน

มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน หมายถึง หากค่าที่ตรวจพบเกินมาตรฐาน (มากกว่า 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง) อาจเกิดอันตรายต่อสัตว์หน้าดินที่เป็นอาหารของสัตว์น้ำ เช่น ปลา จะทำให้จำนวนหรือประเภทของสัตว์หน้าดินลดลง ความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศลดลง สัตว์น้ำลดจำนวนลง และชาวบ้านจับสัตว์น้ำได้น้อยลง แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ที่กินสัตว์น้ำ

มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน หมายถึง มีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหาร หากค่าที่ตรวจพบเกินมาตรฐาน (มากกว่า 33 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง) อาจจะมีการสะสมในปลา ถ้าชาวบ้านบริโภคปลาเป็นจำนวนมากและเป็นประจำ อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย เช่น ชาที่ปลายมือปลายเท้า (ใช้ดำ: ผิวน้ำหนวและเข้ม) มีอาการหัวใจเต้นผิดปกติ

คำอธิบายเพิ่มเติม

สัตว์หน้าดิน = สัตว์ที่หากินอยู่ในตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง เช่น

ไส้เดือนน้ำ หนอนแดง และสัตว์จำพวกกุ้ง หอยขนาดเล็ก

อันตราย = สัตว์หน้าดินไม่โต หรือลดจำนวน

ภาคผนวก ข

ผลคุณภาพน้ำในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก
และแม่น้ำโขง

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			ความขุ่น (NTU)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
จังหวัดเชียงใหม่															
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย - พม่า	988	348	548.0	1210	365	2650	1694	1873	747	336	358	298	345
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่่นาวงท่าดอน	171	82.8	468.0	1190	436	1720	1422	1686	533	318	435	175	360
	KK03	สะพานสองดินแดนบ้านแม่สลัก	139	186	296.0	770	253	441	1126	1402	676	309	386	204	-
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย	11.6	5.08	98.9	96.6	39.5	120	97.5	294	86.2	135	-	63.1	171
จังหวัดเชียงราย															
แม่น้ำกก	KK04	บ้านจะด้อ หมู่ 6	-	176	314	779	2518	482	475	405	419	201	258	246	-
	KK05	สะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง	-	160	404	891	2209	521	515	438	636	219	265	273	199
	KK06	บ้านโป่งนาค้า	115	159	376	757	2582	552	502	417	545	210	235	209	-
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก	127	168	162	689	1215	681	480	469	675	214	249	309	202
	KK08	สะพานแม่ฟ้าหลวง	106	159	154	1034	1595	876	509	393	427	259	273	145	-
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1	-	106	201	990	669	1098	437	572	765	224	258	274	191
	KK10	ฝายเชียงราย	-	-	131	1320	227	951	448	603	740	175	311	213	271
	KK11	สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ	-	-	354	990	242	1131	328	535	685	219	314	242	297
	KK12	สะพานโยนกนาคนคร	-	86.5	418	501	224	1366	364	353	467	315	283	245	-
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน	-	85.6	137	654	309	1212	392	335	517	322	264	341	238
	KK14	ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง	-	-	153	632	232	1549	429	332	433	336	287	280	-
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	92.3	140	745	243	730	471	334	425	341	270	140	282

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			ความขุ่น (NTU)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
จังหวัดเชียงราย															
แม่น้ำกรณ์	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ.เชียงราย	-	-	78.8	35.9	37.6	31.2	60.6	43.7	42.9	439	15.4	31.8	399
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย	-	-	387	370	320	298	59.8	180	219	158	224	127	232
แม่น้ำสรวย	SU01	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	-	-	8.5	275	80.2	65.3	46.3	57	90.1	127	120	84.7	-
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านห้วยตแม่สาย อแม่สาย	-	-	399	3050	2559	3080	986	3026	2553	434	248	380	476
	SA02	สะพานมิตรภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2	-	-	389	2855	2473	2962	1140	2659	1521	367	268	409	543
	SA03	บ้านป่าขางงาม ม.6	-	-	265	2564	628	2250	1106	2501	591	491	390	454	541
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค	-	-	-	-	925	1204	509	1837	248	383	290	352	376
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	-	-	1543	1231	357	272	327	295	303	497	338
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนสามเหลี่ยมทองคำ	-	-	-	-	352	596	310	326	224	164	190	282	260
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	98.6	571	271	576	326	308	245	175	145	264	223
	NK03	บ้านสบกกตบ้านหลวงเชียงแสน	-	-	124	430	245	465	320	266	316	214	170	208	216

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			สารหนู (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
จังหวัดเชียงใหม่															
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย - พม่า	0.026	0.037	0.030	0.016	0.025	0.038	0.016	0.018	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.011
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่ยาวทางท่าดอน	0.012	0.012	0.026	0.017	0.022	0.028	0.015	0.029	<0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010
	KK03	สะพานสองดินแดนบ้านแม่สลัก	0.013	0.024	0.018	0.015	0.017	0.012	0.012	0.016	<0.010	<0.010	0.010	<0.010	-
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010
จังหวัดเชียงราย															
แม่น้ำกก	KK04	บ้านจะเดื่อ หมู่ 6	-	0.019	0.016	0.022	0.047	0.013	0.013	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	<0.010	-
	KK05	สะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง	-	0.016	0.017	0.022	0.036	0.013	0.012	0.011	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK06	บ้านโป่งนาค้า	0.013	0.015	0.016	0.023	0.033	0.012	0.013	0.014	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก	0.012	0.016	0.018	0.016	0.021	0.013	0.012	0.011	0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK08	สะพานแม่ฟ้าหลวง	0.011	0.014	0.014	0.018	0.028	0.015	0.013	0.014	<0.010	<0.010	0.010	<0.010	-
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1	-	0.012	0.014	0.020	0.021	0.017	0.011	0.017	0.011	<0.010	0.011	<0.010	<0.010
	KK10	ฝายเชียงราย	-	-	0.011	0.022	<0.010	0.015	0.011	0.013	0.011	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK11	สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ	-	-	0.018	0.020	0.011	0.013	<0.010	0.017	0.012	<0.010	0.010	<0.010	<0.010
	KK12	สะพานโยนกนาคนคร	-	<0.010	<0.010	0.015	<0.010	0.012	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน	-	<0.010	<0.010	0.015	<0.010	0.016	<0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.011	<0.010	<0.010
	KK14	ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง	-	-	<0.010	0.015	<0.010	0.016	<0.010	0.018	<0.010	<0.010	0.010	<0.010	-
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.010	<0.010	0.013	<0.010	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			สารหนู (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
จังหวัดเชียงราย															
แม่น้ำภรณ์	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ.เชียงราย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
แม่น้ำสรวย	SU01	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านห้วยตมแม่สายอแม่สาย	-	0.044	0.023	0.027	0.041	0.036	0.023	0.055	0.029	0.022	0.024	0.015	0.027
	SA02	สหกรณ์สหภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2	-	0.045	0.024	0.038	0.044	0.029	0.049	0.053	0.034	0.022	0.026	0.017	0.028
	SA03	บ้านป่าซางงาม ม.6	-	0.049	0.017	0.031	0.029	0.034	0.024	0.052	0.019	0.020	0.022	0.016	0.031
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค	-	-	-	-	0.024	0.014	0.010	0.040	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	0.015
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	-	-	0.012	0.017	<0.010	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	0.014
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนสามเหลี่ยมทองคำ	-	-	-	-	0.045	0.020	0.011	<0.010	0.010	<0.010	0.014	<0.010	0.014
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	0.036	0.026	0.018	0.044	0.025	0.012	0.012	0.010	<0.010	0.013	<0.010	0.015
	NK03	บ้านสบกตบ้านแสบอเชียงแสน	-	0.031	0.025	0.014	0.036	0.023	0.011	<0.010	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	<0.010
ค่ามาตรฐาน			<0.01												

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			แมงกานีส (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงใหม่														
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย - พม่า	0.37	0.28	0.30	0.72	0.28	1.40	0.92	0.94	0.52	0.30	0.32	0.25	0.19
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่น้ำวางท่าตอน	0.18	0.13	0.24	0.79	0.34	0.97	0.88	0.96	0.44	0.32	0.39	0.23	0.20
	KK03	สะพานสองดินแดนบ้านแม่สลัก	0.16	0.19	0.19	0.55	0.26	0.36	0.70	0.66	0.53	0.26	0.34	0.22	-
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย	0.20	<0.100	0.14	0.17	0.13	0.18	0.15	0.20	0.19	0.16	-	0.14	0.17
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกก	KK04	บ้านจะเดื่อ หมู่ 6	-	0.18	0.32	0.56	1.60	0.45	0.40	0.38	0.50	0.24	0.26	0.25	-
	KK05	สะพานมิตรภาพแม่น้ำว-ดอยฮาง	-	0.15	0.37	0.58	1.60	0.46	0.44	0.40	0.52	0.24	0.26	0.28	0.17
	KK06	บ้านโป่งนาค้า	0.12	0.16	0.38	0.57	1.50	0.48	0.43	0.41	0.55	0.24	0.31	0.25	-
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก	0.13	0.17	0.13	0.55	0.81	0.58	0.38	0.40	0.56	0.28	0.30	0.30	0.17
	KK08	สะพานแม่ฟ้าหลวง	0.10	0.16	0.13	0.62	0.93	0.68	0.43	0.39	0.54	0.27	0.30	0.23	-
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1	-	<0.100	0.17	0.66	0.61	0.77	0.34	0.47	0.54	0.27	0.35	0.28	0.17
	KK10	ฝายเชียงราย	-	-	<0.10	0.77	0.21	0.55	0.31	0.50	0.59	0.20	0.31	0.26	0.20
	KK11	สะพานริมกกเวียงเหนือรวมใจ	-	-	0.78	0.67	0.22	0.71	0.22	0.50	0.60	0.24	0.34	0.26	0.20
	KK12	สะพานโยนกนาคนคร	-	0.11	0.22	0.46	0.19	0.70	0.25	0.38	0.45	0.31	0.35	0.28	-
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน	-	<0.100	0.12	0.50	0.25	0.61	0.27	0.36	0.49	0.33	0.34	0.36	0.22
	KK14	ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง	-	-	0.10	0.44	0.19	0.63	0.29	0.32	0.48	0.33	0.30	0.30	-
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.100	0.14	0.45	0.18	0.45	0.29	0.29	0.42	0.32	0.24	0.24	0.26

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป													
			แมงกานีส (mg/L)													
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13	
จังหวัดเชียงราย																
แม่น้ำภรณ์	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ. เชียงราย	-	<0.100	<0.10	0.16	0.18	0.25	0.20	0.18	0.30	0.29	0.27	0.12	<0.10	
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย	-	<0.100	0.26	0.27	0.25	0.21	0.11	0.26	0.24	0.20	<0.10	0.26	0.21	
แม่น้ำสรวย	SU01	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	-	0.10	0.11	0.28	<0.10	<0.10	0.11	<0.10	<0.10	0.11	0.21	<0.10	-	
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านห้วยตมแม่สายอ.แม่สาย	-	0.73	0.23	1.00	1.20	1.60	0.45	1.30	0.91	0.34	0.26	0.39	0.28	
	SA02	สหกรณ์สหภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2	-	0.68	0.24	1.30	1.20	1.30	0.52	1.20	1.10	0.30	0.31	0.47	0.31	
	SA03	บ้านป่าช้างงาม ม.6	-	0.57	0.18	1.10	0.82	1.60	0.53	1.20	0.40	0.36	0.41	0.43	0.31	
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค	-	-	-	-	0.78	0.80	0.39	0.76	0.27	0.39	0.41	0.41	0.31	
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	-	-	0.92	0.74	0.26	0.32	0.40	0.45	0.25	0.46	0.37	
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนสามเหลี่ยมทองคำ	-	-	-	-	0.4	0.37	0.28	0.36	0.28	0.25	0.24	0.33	0.20	
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	0.13	<0.10	0.52	0.29	0.40	0.29	0.30	0.27	0.25	0.20	0.28	0.16	
	NK03	บ้านสบกตบ้านแซวอ.เชียงแสน	-	<0.100	<0.10	0.39	0.24	0.36	0.29	0.24	0.27	0.23	0.26	0.24	0.16	
ค่ามาตรฐาน			<1.0													

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			ตะกั่ว (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงใหม่														
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย - พม่า	0.076	0.043	0.045	0.038	0.029	0.094	0.041	0.058	0.023	0.017	0.013	0.014	0.012
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่่นาวงท่าตอน	0.013	0.011	0.035	0.044	0.032	0.070	0.04	0.068	0.017	0.016	0.016	0.011	0.013
	KK03	สะพานสองดินแดนบ้านแม่สลัก	0.013	0.024	0.023	0.028	0.018	0.026	0.03	0.05	0.023	0.013	0.015	<0.010	-
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกก	KK04	บ้านจะเดื่อ หมู่ 6	-	0.018	0.022	0.038	0.082	0.024	0.02	0.018	0.021	0.01	0.011	0.012	-
	KK05	สะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง	-	0.014	0.026	0.038	0.078	0.021	0.021	0.02	0.023	0.010	0.011	0.013	<0.010
	KK06	บ้านโป่งนาคำ	0.013	0.015	0.024	0.039	0.069	0.023	0.02	0.021	0.023	0.01	<0.010	0.012	-
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก	0.013	0.017	0.016	0.030	0.047	0.028	0.021	0.021	0.024	0.012	0.013	0.016	<0.010
	KK08	สะพานแม่ฟ้าหลวง	0.01	0.013	0.015	0.038	0.064	0.036	0.022	0.018	0.023	0.012	0.012	<0.010	-
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1	-	<0.010	0.015	0.039	0.031	0.037	0.018	0.027	0.023	0.012	0.012	0.015	<0.010
	KK10	ฝายเชียงราย	-	-	<0.010	0.045	<0.010	0.029	0.015	0.027	0.025	<0.010	0.013	0.01	<0.010
	KK11	สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ	-	-	0.015	0.041	0.01	0.034	0.011	0.028	0.025	<0.010	0.011	<0.010	<0.010
	KK12	สะพานโยนกนาคนคร	-	<0.010	<0.010	0.022	<0.010	0.033	0.011	0.017	0.017	0.013	0.012	0.011	-
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน	-	<0.010	<0.010	0.025	0.01	0.037	0.011	0.016	0.019	0.013	0.014	0.014	<0.010
	KK14	ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง	-	-	<0.010	0.023	<0.010	0.051	0.013	0.015	0.019	0.014	0.013	0.013	-
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.010	<0.010	0.026	<0.010	0.025	0.013	0.014	0.016	0.015	0.012	0.018	<0.010

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			ตะกั่ว (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกม	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ.เชียงราย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.023	<0.010	<0.010	<0.010
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
แม่น้ำสรวย	SU01	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านห้วยตแม่สายอแม่สาย	-	0.058	0.021	0.070	0.081	0.096	0.035	0.124	0.065	0.025	0.018	0.017	0.025
	SA02	สหกรณ์การเกษตรแม่สายแห่งที่ 2	-	0.063	0.022	0.084	0.083	0.080	0.041	0.102	0.074	0.024	0.021	0.021	0.027
	SA03	บ้านป่าขางงาม ม.6	-	0.066	0.012	0.067	0.049	0.089	0.038	0.094	0.026	0.025	0.02	0.019	0.029
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค	-	-	-	-	0.024	0.040	0.016	0.056	<0.010	0.014	0.011	0.013	0.015
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	-	-	0.027	0.040	0.01	0.013	0.013	0.016	0.013	0.014	0.016
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนสามเหลี่ยมทองคำ	-	-	-	-	0.011	0.015	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	<0.010	0.024	0.016	<0.010	0.015	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	NK03	บ้านสบกตบ้านเขวอเชียงแสน	-	<0.010	0.014	0.015	<0.010	0.014	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
ค่ามาตรฐาน				<0.05											

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป													
			ปรอท (mg/L)													
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13	
	จังหวัดเชียงใหม่															
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย - พม่า	<0.002	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่น้ำวาทอน	<0.002	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	KK03	สะพานสองดินแดนบ้านแม่สลัก	<0.002	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย	<0.002	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005
	จังหวัดเชียงราย															
แม่น้ำกก	KK04	บ้านจะเต๋อ หมู่ 6	-	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	
	KK05	สะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง	-	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	
	KK06	บ้านโป่งนาคำ	<0.002	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก	<0.002	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	
	KK08	สะพานแม่ฟ้าหลวง	<0.002	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1	-	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	
	KK10	ฝายเชียงราย	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	KK11	สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	KK12	สะพานโยนกนาคนคร	-	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน	-	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	
	KK14	ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ		พารามิเตอร์ทั่วไป											
				ปรอท (mg/L)											
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกর্ণ	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ. เชียงราย	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
แม่น้ำสรวย	SU01	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านห้วยผาคมแม่สายอแม่สาย	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	SA02	สหกรณ์การเกษตรแม่น้ำสายแห่งที่ 2	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	SA03	บ้านป่าขางงาม ม.6	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนสามเหลี่ยมทองคำ	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	NK03	บ้านสบกตบ้านแซวอเชียงแสน	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ค่ามาตรฐาน				<0.002											

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ		พารามิเตอร์ทั่วไป												
				ทองแดง (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13	
	จังหวัดเชียงใหม่															
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย - พม่า	0.018	0.017	0.01	0.016	0.010	0.031	0.022	0.022	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่น้ำวังท่าตอน	<0.010	<0.010	<0.010	0.018	0.012	0.025	0.020	0.026	0.011	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
	KK03	สะพานสองดินแดนบ้านแม่สลัก	<0.010	0.011	<0.010	0.014	<0.010	0.012	0.015	0.020	0.014	<0.010	<0.010	<0.010	-	
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	
	จังหวัดเชียงราย															
แม่น้ำกก	KK04	บ้านจะเค้อ หมู่ 6	-	<0.010	<0.010	0.017	0.033	0.013	0.011	<0.010	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	-	
	KK05	สะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง	-	<0.010	0.01	0.018	0.028	0.012	0.011	0.01	0.014	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
	KK06	บ้านโป่งนาค้า	<0.010	<0.010	0.01	0.017	0.024	0.012	0.011	0.01	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	-	
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก	<0.010	<0.010	<0.010	0.013	0.020	0.014	<0.010	<0.010	0.014	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
	KK08	สะพานแม่ฟ้าหลวง	<0.010	<0.010	<0.010	0.015	0.024	0.016	<0.010	<0.010	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	-	
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1	-	<0.010	<0.010	0.016	0.014	0.019	<0.010	0.011	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
	KK10	ฝายเชียงราย	-	-	<0.010	0.020	<0.010	0.015	<0.010	0.012	0.015	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
	KK11	สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ	-	-	<0.010	0.018	<0.010	0.021	<0.010	0.012	0.015	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
	KK12	สะพานโยนกนาคนคร	-	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	0.020	<0.010	0.019	0.011	<0.010	0.012	<0.010	-	
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน	-	<0.010	<0.010	0.014	<0.010	0.016	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
	KK14	ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง	-	-	<0.010	0.013	<0.010	0.018	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	-	
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.010	<0.010	0.013	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ		พารามิเตอร์ทั่วไป											
				ทองแดง (mg/L)											
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกรณ์	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ. เชียงราย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	<0.010
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
แม่น้ำสรวย	SU01	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านห้วยฝายตแม่ฝาย อแม่ฝาย	-	0.031	<0.010	0.034	0.039	0.038	0.018	0.039	0.021	0.01	<0.010	0.012	0.013
	SA02	สะพานมิตรภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2	-	0.029	0.01	0.041	0.042	0.029	0.024	0.041	0.027	0.011	<0.010	0.015	0.017
	SA03	บ้านป่าซางงาม ม.6	-	0.026	<0.010	0.036	0.024	0.038	0.023	0.039	0.014	0.013	0.011	0.015	0.016
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค	-	-	-	-	0.024	0.029	0.015	0.025	0.01	0.022	0.034	0.08	0.018
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	-	-	0.027	0.031	0.011	0.012	0.012	0.02	0.029	0.029	0.018
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนสามเหลี่ยมทองคำ	-	-	-	-	0.011	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.011	0.016	<0.010
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	<0.010	0.02	0.011	<0.010	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.012	<0.010
	NK03	บ้านสบกตบ้านเขวอเชียงแสน	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
ค่ามาตรฐาน				<0.1											

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ		พารามิเตอร์ทั่วไป											
				สังกะสี (mg/L)											
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงใหม่														
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย - พม่า	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่่นางท่าตอน	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	KK03	สะพานสองดินแดนบ้านแม่สลัก	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	<0.10
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกก	KK04	บ้านจะเต้อ หมู่ 6	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
	KK05	สะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	KK06	บ้านโป่งนาคำ	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	KK08	สะพานแม่ฟ้าหลวง	<0.10	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	KK10	ฝายเชียงราย	-	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	KK11	สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ	-	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	KK12	สะพานโยนกนาคนคร	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	KK14	ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง	-	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			สังกะสี (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
จังหวัดเชียงราย															
แม่น้ำกรณ์	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ.เชียงราย	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
แม่น้ำสรวย	SU01	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านหัวฝาย ต.แม่สาย อ.แม่สาย	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	SA02	สะพานมิตรภาพแม่น้ำสายฝั่งที่ 2	-	<0.100	<0.100	0.110	<0.100	<0.10	<0.10	0.1	0.1	<0.010	<0.010	<0.10	<0.10
	SA03	บ้านป่าขางงาม ม.6	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.26	0.26	<0.10	<0.10
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค	-	-	-	-	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	-	-	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนสามเหลี่ยมทองคำ	-	-	-	-	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.37	0.37	<0.10	<0.10
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	NK03	บ้านสบกก ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
ค่ามาตรฐาน			<1.0												

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			นิกเกิล (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงใหม่														
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย - พม่า	<0.010	<0.010	<0.010	0.013	<0.010	0.026	0.024	0.027	0.016	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่จัน-ท่าตอน	<0.010	<0.010	<0.010	0.017	<0.010	0.019	0.023	0.033	0.012	<0.010	0.012	<0.010	<0.010
	KK03	สะพานสองดินแดนบ้านแม่สลัก	<0.010	<0.010	<0.010	0.013	<0.010	<0.010	0.017	0.023	0.017	<0.010	0.011	<0.010	-
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกก	KK04	บ้านจะเคือ หมู่ 6	-	<0.010	<0.010	0.013	0.038	0.011	0.011	0.011	0.015	<0.010	<0.010	<0.010	-
	KK05	สะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง	-	<0.010	<0.010	0.014	0.032	0.010	0.012	0.012	0.016	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK06	บ้านโป่งนาคำ	<0.010	<0.010	<0.010	0.012	0.025	0.010	0.011	0.012	0.015	<0.010	<0.010	<0.010	-
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	0.018	0.013	<0.010	0.012	0.016	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK08	สะพานแม่ฟ้าหลวง	<0.010	<0.010	<0.010	0.013	0.022	0.015	0.011	0.011	0.015	<0.010	<0.010	<0.010	-
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1	-	<0.010	<0.010	0.014	0.010	0.019	<0.010	0.013	0.024	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK10	ฝายเชียงราย	-	-	<0.010	0.016	<0.010	0.015	<0.010	0.013	0.016	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK11	สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ	-	-	<0.010	0.016	<0.010	0.022	<0.010	0.015	0.018	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK12	สะพานโยนกนาคนคร	-	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	0.020	<0.010	0.012	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	-
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน	-	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	0.017	<0.010	0.011	0.014	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	KK14	ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง	-	-	<0.010	0.011	<0.010	0.017	<0.010	0.01	0.014	<0.010	<0.010	<0.010	-
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	0.010	<0.010	<0.010	0.01	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			นิกเกิล (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกর্ণ	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ. เชียงราย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย	-	<0.010	<0.010	0.014	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
แม่น้ำสรวย	SU01	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านห้วยฝาย ต.แม่สาย อ.แม่สาย	-	0.025	<0.010	0.036	0.035	0.045	0.017	0.034	0.028	0.01	<0.010	<0.010	0.01
	SA02	สหกรณ์สหภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2	-	0.024	<0.010	0.045	0.037	0.031	0.023	0.038	0.036	0.011	<0.010	0.013	0.013
	SA03	บ้านป่าขางงาม ม.6	-	0.023	<0.010	0.032	0.023	0.044	0.018	0.037	0.014	0.013	<0.010	0.013	0.012
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค	-	-	-	-	0.024	0.016	<0.010	0.02	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	-	-	0.023	0.018	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนสามเหลี่ยมทองคำ	-	-	-	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	NK03	บ้านสบกก ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
ค่ามาตรฐาน				<0.1											

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			แคดเมียม (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงใหม่														
แม่น้ำกก	KK01	ชายแดนไทย - พม่า	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	KK02	สะพานมิตรภาพแม่ยวาทอน	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	KK03	สะพานสองดินแดนบ้านแม่สลัก	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
แม่น้ำฝาง	FA01	ต.มะลิกา อ.แม่อาย	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกก	KK04	บ้านจะเต้อ หมู่ 6	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	KK05	สะพานมิตรภาพแม่ยาว-ดอยฮาง	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	KK06	บ้านโป่งนาคำ	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	KK07	สะพานข้ามแม่น้ำกก	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	KK08	สะพานแม่ฟ้าหลวง	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	KK09	สะพานเฉลิมพระเกียรติ1	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	KK10	ฝายเชียงราย	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	KK11	สะพานริมกก-เวียงเหนือรวมใจ	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	KK12	สะพานโยนกนาคนคร	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	KK13	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	KK14	ต.หนองป่าก่อ อ.ดอยหลวง	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
	KK15	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
พารามิเตอร์โลหะหนักอื่นๆ ในแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

แม่น้ำ	สถานี	บริเวณจุดเก็บ	พารามิเตอร์ทั่วไป												
			แคดเมียม (mg/L)												
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10	ครั้งที่ 11	ครั้งที่ 12	ครั้งที่ 13
	จังหวัดเชียงราย														
แม่น้ำกรณ์	KO01	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ.เชียงราย	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
แม่น้ำลาว	LA01	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
แม่น้ำสรวย	SU01	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
แม่น้ำสาย	SA01	บ้านหัวฝายต.แม่สายอ.แม่สาย	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	SA02	สะพานมิตรภาพแม่น้ำสายแห่งที่ 2	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	SA03	บ้านป่าช้างงาม ม.6	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0015	0.0015	0.0015	<0.001
แม่น้ำรวก	RU01	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค	-	-	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	RU02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	-	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
แม่น้ำโขง	NK01	จุดผ่านแดนสามเหลี่ยมทองคำ	-	-	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0017	0.0017	0.0017	<0.001
	NK02	ต.เวียง อ.เชียงแสน	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	NK03	บ้านสบกกดบ้านห้วยอ.เชียงแสน	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน				<0.005											

ภาคผนวก ค

สภาพภูมิอากาศและลักษณะแม่น้ำกกและลำน้ำสาขา
แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง

ส่วนที่ 1 จุดตรวจวัด สภาพภูมิอากาศและลักษณะลำน้ำทั่วไป

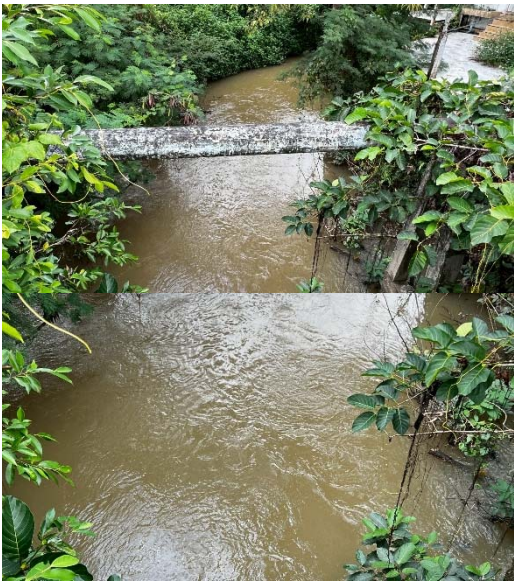
ตารางที่ 1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินน้ำ แม่น้ำกก แม่น้ำสาขาที่ไหลลงแม่น้ำกก แม่น้ำโขง และแม่น้ำสาย
รอบวันที่ 4 – 7 พฤศจิกายน 2568

จุดเก็บ	แม่น้ำ	บริเวณ/พิกัด	รูปภาพ	สภาพทั่วไป
KK01	แม่น้ำกก	ชายแดนไทย-พม่า ห้วยอมบ้านแก่งตุ้ม ม.14 ต.ท่าตอน อ.แม่ฮาด จ.เชียงใหม่ พิกัด 20.0902747, 99.3534244		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชน ป่าละเมาะ และ เกษตรกรรม -ชายแดนไทย-พม่า
KK02	แม่น้ำกก	สะพานมิตรภาพ แม่น้ำวาว-ท่าตอน ต.ท่าตอน อ.แม่ฮาด จ.เชียงใหม่ พิกัด 20.0477910, 99.4049339		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ เกษตรกรรม (ข้าวโพด ข้าว สวนส้ม) และป่า ละเมาะ -พบมีพืชน้ำทั่วไป ปริมาณน้อย

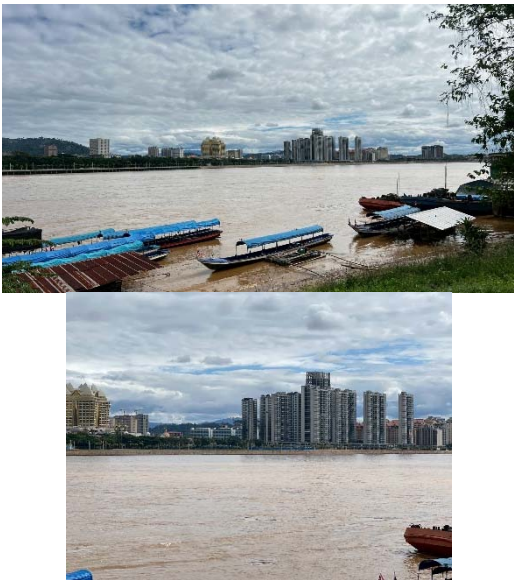
จุดเก็บ	แม่น้ำ	บริเวณ/พิกัด	รูปภาพ	สภาพทั่วไป
KK05	แม่น้ำกก	สะพานมิตรภาพ แม่ยาว-ดอยฮาง ต.ดอยฮาง อ.เมือง จ.เชียงราย พิกัด 19.9583819, 99.6990780		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลเร็ว -พื้นที่โดยรอบพื้นที่ เกษตรกรรม (ข้าวโพด)
KK07	แม่น้ำกก	สะพานข้ามแม่น้ำ กก ต.ดอยฮาง อ.เมือง จ.เชียงราย พิกัด 19.9122599, 99.7817370		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ เกษตรกรรม แหล่งชุมชน และป่าละเมาะ
KK09	แม่น้ำกก	สะพานเฉลิมพระ เกียรติ 1 อ.เมือง จ.เชียงราย		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชน มีร้านค้า ร้านอาหาร และโรงเรียน -มีเศษไม้ และขยะ (กระถาง)

จุดเก็บ	แม่น้ำ	บริเวณ/พิกัด	รูปภาพ	สภาพทั่วไป
		พิกัด 19.9247359, 99.8624651		
KK10	แม่น้ำกก	ฝายเชียงราย ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย พิกัด 19.9257840, 99.8970083		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ ป่าละเมาะ
KK11	แม่น้ำกก	สะพานริมกก-เวียง เหนือรวมใจ ต.เวียง เหนือ อ.เวียงชัย จ.เชียงราย พิกัด 19.96052 , 99.94629		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ เกษตรกรรม (ข้าวโพด) และแหล่งชุมชน -มีการสร้างทำนน้ำชั่วคราว สำหรับประเพณีลอย กระทง

จุดเก็บ	แม่น้ำ	บริเวณ/พิกัด	รูปภาพ	สภาพทั่วไป
KK13	แม่น้ำกก	ต.ท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน จ.เชียงราย พิกัด 20.1278600, 100.0310000		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลช้า -พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ ป่าละเมาะ เกษตรกรรม (ข้าวโพด/ลำไย)
KK15	แม่น้ำกก	ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย พิกัด 20.2271399, 100.1291002		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ เกษตรกรรม (ข้าวโพด) -มีพืชน้ำทั่วไป ปริมาณ น้อย
FA01	แม่น้ำฝาง	บ้านคาย ต.มะลิกา อ.แม่สาย จ. เชียงใหม่		-น้ำมีสีน้ำตาล -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ เกษตรกรรม (สวนส้ม ข้าวโพด ข้าว พืชผัก พืช เกษตร) -มีการสร้างทำนน้ำชั่วคราว สำหรับประเพณีลอย กระทง

จุดเก็บ	แม่น้ำ	บริเวณ/พิกัด	รูปภาพ	สภาพทั่วไป
		พิกัด 20.0209934, 99.3538415		
KO01	แม่น้ำ กรรม	ต.ท่าสาย อ.เมือง จ.เชียงราย พิกัด 19.8804804, 99.8305029		-น้ำมีสีเขียวอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชน -มีพืชน้ำทั่วไป ปริมาณ น้อย
LA01	แม่น้ำลาว	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย จ.เชียงราย พิกัด 19.8790354, 99.8892302	 	-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชน

จุดเก็บ	แม่น้ำ	บริเวณ/พิกัด	รูปภาพ	สภาพทั่วไป
SA01	แม่น้ำสาย	ชายแดนไทย-พม่า บ้านหัวฝาย ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย พิกัด 20.443851, 99.874161		-น้ำมีสีน้ำตาลแดง -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชน และเป็นป่า ละเมาะ
SA02	แม่น้ำสาย	สะพานมิตรภาพ แม่น้ำสายแห่งที่ 2 ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย พิกัด 20.4485278, 99.9046667		-น้ำมีสีน้ำตาลแดง -น้ำไหลเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชน -มีขยะลอยบริเวณฝื่อน้ำ -มีจุดน้ำทิ้งฝ่เพื่อนบ้าน ไหลลงแม่น้ำ

จุดเก็บ	แม่น้ำ	บริเวณ/พิกัด	รูปภาพ	สภาพทั่วไป
SA03	แม่น้ำสาย	บ้านป่าซางงาม ม.6 ต.เกาะช้าง อ.แม่สาย จ. เชียงราย พิกัด 20.460637, 99.951040		-น้ำมีสีน้ำตาลแดง -น้ำไหลเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชนและป่าละเมาะ -มีขยะลอยบริเวณฝื่อน้ำ
NK01	แม่น้ำโขง	จุดผ่านแดนถาวร สามเหลี่ยมทองคำ (บ้านสบรวก) ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย พิกัด 20.3449038, 100.0846274		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชน -ท่าเรือระหว่างประเทศ และร้านอาหาร

จุดเก็บ	แม่น้ำ	บริเวณ/พิกัด	รูปภาพ	สภาพทั่วไป
NK02	แม่น้ำโขง	จุดสูบน้ำประปา ส่วนภูมิภาคสาขา อำเภอแม่สาย เขตบริการเชียงแสน ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย พิกัด 20.2813111, 100.0881586		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชน
NK03	แม่น้ำโขง	หลังวัดบ้านแซว ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย พิกัด 20.2558231, 100.1787482		-น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่ง ชุมชนและเกษตรกรรม -พืชน้ำทั่วไป ปริมาณน้อย

จุดเก็บ	แม่น้ำ	บริเวณ/พิกัด	รูปภาพ	สภาพทั่วไป
RU01	แม่น้ำรวก	สถานีสูบน้ำเกาะช้าง การประปาส่วนภูมิภาค สาขาแม่สาย พิกัด 20.4537562, 99.9678833		-น้ำมีสีน้ำตาลแดง -น้ำไหลเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (นาข้าว สวนปาล์ม สวนสน) และเป็นป่าละเมาะ -มีขยะลอยบริเวณผิวน้ำและพบการลักลอบทิ้งข้างตลิ่ง
RU02	แม่น้ำรวก	ต.เวียง อ.เชียงแสน จ.เชียงราย จุดปลายน้ำรวก ก่อนไหลลงแม่น้ำโขง พิกัด 20.3556721, 100.0812816		-น้ำมีสีน้ำตาลแดง -น้ำไหลค่อนข้างเร็ว -พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่งชุมชน ร้านอาหารสถานที่ท่องเที่ยว -มีขยะลอยบริเวณผิวน้ำ