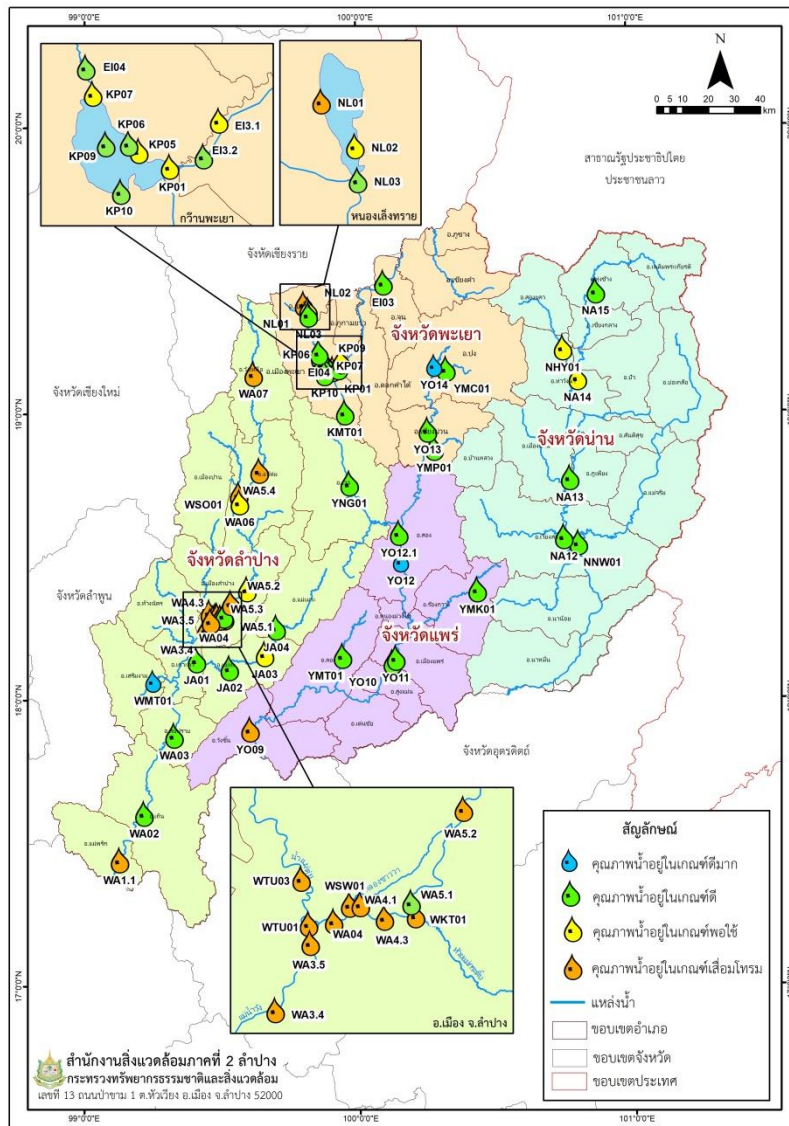


สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562
 ประจำปีไตรมาสที่ 1 เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2561

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 (ลำปาง) ติดตามตรวจสอบคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน 6 กลุ่มน้ำอย่างต่อเนื่อง 4 ครั้ง/ปี ในพื้นที่รับผิดชอบ 4 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง (ลุ่มน้ำวัง และลุ่มน้ำจาง) พะเยา (ลุ่มน้ำอิง และกว๊านพะเยา) แพร่ (ลุ่มน้ำยม) และน่าน (น่านาน) รวมทั้งสิ้น 56 แห่ง (รายละเอียดสถานีแสดงในภาคผนวก) เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 5 กลุ่มพารามิเตอร์ ได้แก่ กลุ่มคุณภาพน้ำทั่วไป กลุ่มแบคทีเรีย กลุ่มธาตุอาหาร กลุ่มโลหะหนัก และกลุ่มสารกำจัดศัตรูพืช เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535) และแสดงผลโดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (Water Quality Index ; WQI)



รูปที่ 1 แผนที่แสดงพื้นที่รับผิดชอบ และสถานีเก็บตัวอย่างน้ำแหล่งน้ำผิวดิน สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ประจำปีไตรมาสที่ 1 เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2561

ตารางที่ 1 สรุปคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ประจำปีไตรมาสที่ 1/62 (ต.ค.-ธ.ค. 61)

แหล่งเก็บ	จุดเก็บ (แห่ง)	คุณภาพน้ำ (WQI)	ปัญหาคุณภาพน้ำ		การนำไปใช้ประโยชน์	การปนเปื้อนจาก โลหะหนัก หรือ สารกำจัดศัตรูพืช
			ดัชนีที่เป็นปัญหา	ปัญหาทางกายภาพ		
แม่น้ำวัง	14	เสื่อมโทรม	BOD TCB และ FCB	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสะพานบ้านต้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง (WA3.4) มีการปรับพื้นที่เพื่อเตรียมงานลอยกระทง และพบค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) และค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด - บริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ บ้านสบตุ๋ย ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง (WA3.5) พบค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) และค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด - บริเวณสะพานแม่น้ำวัง อ.วังเหนือ จ.ลำปาง (WA07) มีการฝังทลายของชายฝั่ง มีการนำกระสอบมาทับตามชายฝั่งเป็นระยะๆ และพบค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) และค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด - บริเวณสะพานบ้านดงพัฒนา ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง (WA04) มีการปรับพื้นที่ตลิ่งซ้ายของลำน้ำ และพบค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) และค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด - บริเวณฝายยาง เทศบาลนครลำปาง อ.เมือง จ.ลำปาง 	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน - การอุตสาหกรรม 	ไม่พบ

แหล่งเก็บ	จุดเก็บ (แห่ง)	คุณภาพน้ำ (WQI)	ปัญหาคุณภาพน้ำ		การนำไปใช้ประโยชน์	การปนเปื้อนจาก โลหะหนัก หรือ สารกำจัด ศัตรูพืช
			ดัชนีที่เป็นปัญหา	ปัญหาทางกายภาพ		
				(WA4.1) มีขยะและเศษอาหารในลำน้ำ และพบค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด - บริเวณสะพานรัตนโกสินทร์ 200 ปี อ.เมือง จ.ลำปาง (WA4.3) มีคราบน้ำมันบนผิวน้ำ และพบค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) และค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด		
แม่น้ำจาง	4	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	ไม่พบ
แม่น้ำต๋วย	2	เสื่อมโทรม	BOD TCB และ FCB	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสะพานบ้านทับหมาก ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง (WTU01) มีขยะและเศษอาหารในลำน้ำ และพบค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด - บริเวณสะพานสะพานบ้านท่าล้อ ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง (WTU03) มีร้านอาหารริมฝั่งซ้ายของลำน้ำ และพบค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) และค่าการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน - การอุตสาหกรรม 	-

รายงานสรุปสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/62

แหล่งเก็บ	จุดเก็บ (แห่ง)	คุณภาพน้ำ (WQI)	ปัญหาคุณภาพน้ำ		การนำไปใช้ประโยชน์	การปนเปื้อนจาก โลหะหนัก หรือ สารกำจัด ศัตรูพืช
			ดัชนีที่เป็นปัญหา	ปัญหาทางกายภาพ		
				ปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด		
น้ำแม่ตำ (จ.ลำปาง)	1	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	-
น้ำแม่สอย	1	เสื่อมโทรม	BOD และ TCB	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสะพานบ้านหนองนาว ต.แจ้ห่ม อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง (WSO01) มีพีชีน้ำริมฝั่งทั้งสองข้างของลำน้ำ บริเวณโดยรอบของลำน้ำมีพื้นที่ทำการเกษตร และพบค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) และค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน - การอุตสาหกรรม 	-
ห้วยแม่กระดืบ	1	เสื่อมโทรม	TCB และ FCB	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณห้วยแม่กระดืบ สะพานหลังค่ายทหารถนนบุญวาทย์ อ.เมือง จ.ลำปาง (WKT01) ลำน้ำมีลักษณะต้นเขิน มีฝายกั้นน้ำเหนือจุดเก็บตัวอย่างน้ำ และพบค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน - การอุตสาหกรรม 	-
คลองซาววา	1	เสื่อมโทรม	TCB และ FCB	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณคลองซาววา หลังฝายยาง ทางเข้าหมู่บ้านชุมชนบ้านดงม่อนกระทิง อ.เมือง จ.ลำปาง (WSW01) ลำน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการ 	-

แหล่งเก็บ	จุดเก็บ (แห่ง)	คุณภาพน้ำ (WQI)	ปัญหาคุณภาพน้ำ		การนำไปใช้ประโยชน์	การปนเปื้อนจาก โลหะหนัก หรือ สารกำจัด ศัตรูพืช
			ดัชนีที่เป็นปัญหา	ปัญหาทางกายภาพ		
				มีลักษณะดินแข็ง มีขยะและเศษอาหารในลำน้ำ และพบค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด	ปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน - การอุตสาหกรรม	
น้ำแม่งาว	1	ดี			- เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ	-
แม่น้ำยม	7	ดี			- เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ	ไม่พบ
น้ำแม่ต้า	1	ดี			- เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ	-

รายงานสรุปสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/62

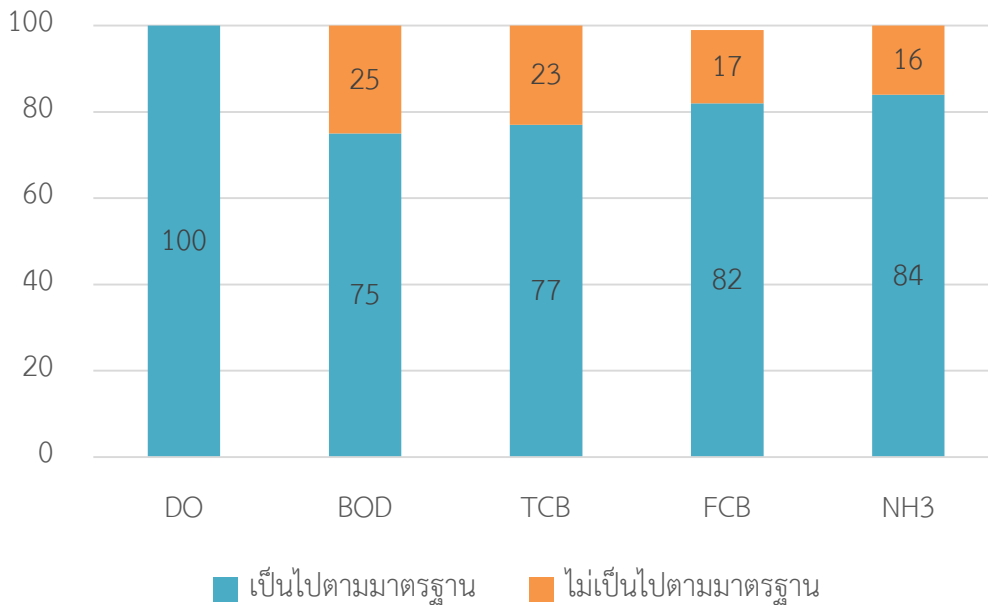
แหล่งเก็บ	จุดเก็บ (แห่ง)	คุณภาพน้ำ (WQI)	ปัญหาคุณภาพน้ำ		การนำไปใช้ประโยชน์	การปนเปื้อนจาก โลหะหนัก หรือ สารกำจัด ศัตรูพืช
			ดัชนีที่เป็นปัญหา	ปัญหาทางกายภาพ		
ห้วยแม่คำมี	1	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	-
น้ำแม่ควร	1	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	-
น้ำปี้	1	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	-
กว๊านพะเยา	6	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 	ไม่พบ

แหล่งเก็บ	จุดเก็บ (แห่ง)	คุณภาพน้ำ (WQI)	ปัญหาคูณภาพน้ำ		การนำไปใช้ประโยชน์	การปนเปื้อนจาก โลหะหนัก หรือ สารกำจัด ศัตรูพืช
			ดัชนีที่เป็นปัญหา	ปัญหาทางกายภาพ		
					<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	
แม่น้ำอิง	4	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	-
หนองเล็งทราย	3	พอใช้	BOD	- บริเวณด้านเหนือหนองเล็งทราย(ใต้บริเวณเลี้ยงวัว) อ.แม่ใจ จ.พะเยา (NL01) บริเวณโดยรอบของลำน้ำมีพื้นที่ทำการเกษตร และพบค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการเกษตร 	-
น้ำแม่ต๋ำ (จ.พะเยา)	1	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	-

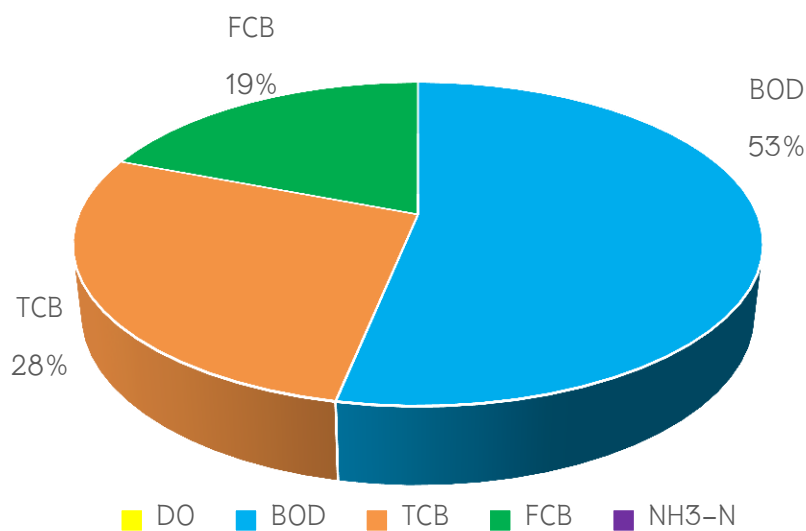
แหล่งเก็บ	จุดเก็บ (แห่ง)	คุณภาพน้ำ (WQI)	ปัญหาคุณภาพน้ำ		การนำไปใช้ประโยชน์	การปนเปื้อนจาก โลหะหนัก หรือ สารกำจัด ศัตรูพืช
			ดัชนีที่เป็นปัญหา	ปัญหาทางกายภาพ		
แม่น้ำน่าน	4	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	ไม่พบ
ห้วยน้ำยาว	1	พอใช้	TCB	- บริเวณสะพานบ้านปางสา ต.ผาทอง อ.ท่าวังผา จ.น่าน (NHY01) พบค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (TCB และ FCB) ซึ่งเกินกว่าที่มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการเกษตร 	-
น้ำว่า	1	ดี			<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน - เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ - เพื่อการประมง - เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ 	-

หมายเหตุ : คุณภาพน้ำตามดัชนีคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (Water Quality Index, WQI) ให้น้ำหนักค่าคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด (FCB) และแอมโมเนีย (NH₃)
- คือ ไม่ได้ทำการวิเคราะห์การปนเปื้อนจากโลหะหนักหรือสารกำจัดศัตรูพืช

เมื่อพิจารณารายพารามิเตอร์เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และ 3 ตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่าส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์ โดยพารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มากที่สุด ได้แก่ การปนเปื้อนของฟิซิลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) ดังรูปที่ 2 คิดเป็นร้อยละของพารามิเตอร์ที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำมากที่สุด เมื่อนำมาคิดเป็นร้อยละของพารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และ 3 พบว่า ค่าความสกปรกในรูปอินทรีย์สาร (BOD) คิดเป็น ร้อยละ 53 ค่าการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียรวม (TCB) ร้อยละ 28 และการปนเปื้อนของฟิซิลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) ร้อยละ 19 ตามลำดับ ดังรูปที่ 3



รูปที่ 2 สัดส่วนร้อยละรายพารามิเตอร์เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และ 3



รูปที่ 3 แสดงสัดส่วนร้อยละของพารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และ 3

รายงานสรุปสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/62

แม่น้ำ	สถานี	ที่ตั้งสถานี	พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์			
			กลุ่มวัดค่าความสกปรก	กลุ่มธาตุอาหาร	กลุ่มโลหะหนัก	สารกำจัดศัตรูพืช
จาง	JA01	ฝายบ้านวังพร้าว ต.วังพร้าว อ.เกาะคา จ.ลำปาง	√	√	√	√
จาง	JA02	ฝายบ้านน้ำไทรง ต.นาครี อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	√	√	-	-
จาง	JA03	ฝายบ้านหัวเสือ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	√	√	-	-
จาง	JA04	ลำน้ำทัยอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ บ้านสบเมาะ ต.สบป่าต อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	√	√	-	-
น้ำแม่ตุ๋ย	WTU01	สะพานบ้านทับหมาก ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
น้ำแม่ตุ๋ย	WTU03	สะพานบ้านท่าล้อ ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
น้ำแม่สอย	WSO01	สะพานบ้านหนองนาว ต.แจ้ห่ม อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง	√	√	-	-
น้ำแม่ตำ	WMT01	สะพานบ้านนาบอน อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
ห้วยแม่กระต๊อบ	WKT01	ห้วยแม่กระต๊อบ สะพานหลังค่ายทหาร ถนนบุญวาทย์ อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
คลองซาววา	WSW01	คลองซาววา หลังฝายยาง ทางเข้าหมู่บ้านชุมชนบ้านดงม่อนกระทิง อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA02	สะพานเมืองเฉลิมรวมใจเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ต.ล้อมแรด อ.เถิน จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA03	จุดสูบน้ำดิบการประปาสบปราบ บ.หล้าหลวง อ.สบปราบ จ.ลำปาง	√	√	√	√
วัง	WA3.4	สะพานบ้านต้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA04	สะพานบ้านดงพัฒนา ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA4.1	ฝายยาง เทศบาลนครลำปาง อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA4.3	สะพานรัตนโกสินทร์ 200 ปี อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA5.1	สะพานเสตุวารี หมู่ 1 บ.พิชัย ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA06	จุดบรรจบแม่น้ำสอย ม.2 บ้านหลุก (สะพานบ้านฮ้องลี) ต.วิเชตนคร อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA07	สะพานแม่น้ำวัง อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA5.2	สะพานบ้านท่าเตีอ ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA3.5	สะพานเฉลิมพระเกียรติ บ้านสบตุ๋ย ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA1.1	สะพานบ้านท่าด่าน อ.แม่พริก จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA5.4	ท้ายเขื่อนก๊วกอหามา อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง	√	√	-	-
วัง	WA5.3	สะพานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา มหาราชินี ต.บ้านเสด็จ อ.เมือง จ.ลำปาง	√	√	-	-

รายงานสรุปสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/62

แม่น้ำ	สถานี	ที่ตั้งสถานี	พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์			
			กลุ่มวัดค่าความสกปรก	กลุ่มธาตุอาหาร	กลุ่มโลหะหนัก	สารกำจัดศัตรูพืช
ห้วยน้ำยาว	NHY01	สะพานบ้านปางสา ต.ผาทอง อ.ท่าวังผา จ.น่าน	√	√	-	-
น้ำว้า	NNW01	สะพานท่าลี่ ต.ซึ้ง อ.เวียงสา จ.น่าน	√	√	-	-
น่าน	NA12	สะพานประชาร่วมรัฐพัฒนา ต.สำน อ.เวียงสา จ.น่าน	√	√	√	-
น่าน	NA13	สะพานพัฒนาภาคเหนือ บ้านดอนศรีเสริม ต.โนนเวียง อ.เมือง จ.น่าน	√	√	-	-
น่าน	NA14	จุดสูบน้ำดิบการประปาท่าวังผา บ้านวังว้า ม.2 ต.ท่าวังผา อ.ท่าวังผา จ.น่าน	√	√	√	√
น่าน	NA15	สะพานทุ่งช้างพัฒนา ต.และ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน	√	√	-	-
น้ำแม่ควร	YMC01	บ้านป่าคา ต.ควร อ.ปง จ.พะเยา	√	√	-	-
น้ำปี้	YMP01	บ้านมาง(สะพานใกล้ซอยชุมชนบ้านแพทย์) ต.มาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา	√	√	-	-
น้ำแม่จาว	YNG01	บ้านหลวงเหนือ (สะพานใกล้โซวีรูม isuzu) ต.หลวงเหนือ อ.จาว จ.ลำปาง	√	√	-	-
น้ำแม่คำมี	YMK01	สะพานข้ามห้วยแม่คำมี ต.ไผ่โทน อ.ร้องกวาง จ.แพร่	√	√	-	-
น้ำแม่ต้า	YMT01	สะพานหลังวัดน้ำริน ต.ต้าผามอก อ.ร้องกวาง จ.แพร่	√	√	-	-
ยม	YO12.1	อุทกวิทยาห้วยสัก Y.20 บ้านห้วยสัก ต.เตาปูน อ.สอง จ.แพร่	√	√	-	-
ยม	YO09	สะพานวังซัน ต.วังซัน อ.วังซัน จ.แพร่	√	√	-	-
ยม	YO10	สะพานพัฒนาภาคเหนือ 8 บ.น้ำโค้ง อ.เมือง จ.แพร่	√	√	-	-
ยม	YO11	สะพานมหาโพธิ์ บ.คลองโพธิ์ ต.ป่าเมต อ.เมือง จ.แพร่	√	√	-	-
ยม	YO12	ฝายแม่ยม ต.บ้านหนูน อ.สอง จ.แพร่	√	√	√	-
ยม	YO13	สะพานทางหลวงสาย 1091 ข้างหมวดการทางเชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา	√	√	-	-
ยม	YO14	สะพานแม่ซ้ายม ต.นาปรัง อ.ปง จ.พะเยา	√	√	-	-
น้ำแม่ต้า	KMT01	ท้ายอ่างเก็บน้ำแม่ต้า บ้านห้วย ต.แม่กา อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	-	-
กว๊านพะเยา	KP01	สะพานหน้าสถานีประมงน้ำจืด อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	-	-
กว๊านพะเยา	KP05	หน้าอนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมือง อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	-	-
กว๊านพะเยา	KP06	จุดสูบน้ำดิบการประปา อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	√	√
กว๊านพะเยา	KP07	ปากแม่น้ำอิงบริเวณสะพานขุนเดช อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	-	-
กว๊านพะเยา	KP09	กลางกว๊านพะเยา อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	-	-

รายงานสรุปสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/62

แม่น้ำ	สถานี	ที่ตั้งสถานี	พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์			
			กลุ่มวัดค่าความสกปรก	กลุ่มธาตุอาหาร	กลุ่มโลหะหนัก	สารกำจัดศัตรูพืช
กว๊านพะเยา	KP10	ปากคลองแม่ใส อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	-	-
หนองเล็งทราย	NL01	ด้านเหนือหนองเล็งทราย(ใต้บริเวณเลี้ยงวัว) อ.แม่ใจ จ.พะเยา	√	√	-	-
หนองเล็งทราย	NL02	ฝายใกล้ที่ทำการเขตห้ามล่าสัตว์ป่า หนองเล็งทราย อ.แม่ใจ จ.พะเยา	√	√	-	-
หนองเล็งทราย	NL03	สถานีสูบน้ำประปา อ.แม่ใจ จ.พะเยา	√	√	-	-
อิง	EI3.2	บ้านเจดียงาม ต.ท่าวังทอง อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	-	-
อิง	EI03	สะพานแม่น้ำอิง ถ.จุน-แม่ลอยไร่ อ.จุน จ.พะเยา	√	√	-	-
อิง	EI04	สะพานบ้านร่องห้า ทางเข้าน้ำตกจำปาทอง อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	-	-
อิง	EI3.1	สะพานข้ามน้ำอิง ต.ท่าวังทอง อ.เมือง จ.พะเยา	√	√	-	-

กลุ่ม	ดัชนีคุณภาพน้ำ
คุณภาพน้ำทั่วไป (12 ตัวชี้วัด)	อุณหภูมิอากาศ (Air Temperature)
	อุณหภูมิน้ำ (Water Temperature)
	ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)
	ความนำไฟฟ้า (Conductivity)
	ความเค็ม (Salinity)
	ความขุ่น (Turbidity)
	ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO)
	ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD)
	สารละลายน้ำทั้งหมด (TDS)
	สารแขวนลอย (SS)
	ของแข็งทั้งหมด (TS)
	ความกระด้าง (Hardness)
แบคทีเรีย (2 ตัวชี้วัด)	ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (TCB)
ธาตุอาหาร (3 ตัวชี้วัด)	ไนโตรเจนในรูปแอมโมเนีย (NH ₃)
	ไนโตรเจนในรูปของไนไตรท์ (NO ₂)
	ไนโตรเจนในรูปของไนเตรท (NO ₃)
สิ่งปนเปื้อนที่เป็นโลหะหนัก (9 ตัวชี้วัด)	แคดเมียม (Cd)
	โครเมียม (Cr)
	แมงกานีส (Mn)
	นิกเกิล (Ni)
	ตะกั่ว (Pb)
	สังกะสี (Zn)
	ทองแดง (Cu)
	ปรอท (Hg)
	สารหนู (As)
สิ่งปนเปื้อนที่เป็นสารกำจัดศัตรูพืช (7 ตัวชี้วัด)	Total Organochlorine Pesticides
	DDT
	alpha-BHC
	Aldrin
	Dieldrin
	Endrin
	Heptachlor Epoxide

ภาคผนวก ก

การกำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ

ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำ ^{1/}		ค่าทางสถิติ	หน่วย	การแบ่งประเภท ^{2/} คุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์				
				1	2	3	4	5
1	สี กลิ่น รส (Colour, Odour and Taste)	-	-	๓	๓	๓	๓	-
2	อุณหภูมิ (Temperature)		°C	๓	๓	๓	๓	-
3	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	-	๓	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-
4	ออกซิเจนละลาย (DO)	P20	มก./ล.	๓	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-
5	บีโอดี (BOD)	P80	มก./ล.	๓	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-
6	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	P80	เอ็ม.พี.เอ็น./ 100 มล.	๓	≤5,000	≤20,000	-	-
7	แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	P80	เอ็ม.พี.เอ็น./ 100 มล.	๓	≤1,000	≤4,000	-	-
8	ไนเตรท (NO ₃) ในหน่วยไนโตรเจน		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		5.0	-
9	แอมโมเนีย (NH ₃) ในหน่วยไนโตรเจน		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.5	-
10	ฟีนอล (Phenols)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.005	-
11	ทองแดง (Cu)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.1	-
12	นิกเกิล (Ni)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.1	-
13	แมงกานีส (Mn)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		1.0	-
14	สังกะสี (Zn)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		1.0	-
15	แคดเมียม (Cd)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.005* 0.05**	-
16	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.05	-
17	ตะกั่ว (Pb)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.05	-
18	ปรอททั้งหมด (Total Hg)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.002	-
19	สารหนู (As)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.01	-
20	ไซยาไนด์ (Cyanide)		มก./ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.005	-
21	กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) - ค่ารังสีแอลฟา (Alpha) - ค่ารังสีเบตา (Beta)		เบคเคอเรล/ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.1	-
22	สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มี		ไมโครกรัม/ล.	๓	มีค่าไม่เกินกว่า		0.05	-

รายงานสรุปสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/62

	คลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)						
23	ดีดีที (DDT)		ไมโครกรัม/ล.	๖	มีค่าไม่เกินกว่า	1.0	-
24	บีเอชซี ชนิดแอลฟา (AlphaBHC)		ไมโครกรัม/ล.	๖	มีค่าไม่เกินกว่า	0.02	-
25	ดีลด์ริน (Dieldrin)		ไมโครกรัม/ล.	๖	มีค่าไม่เกินกว่า	0.1	-
26	อัลดริน (Aldrin)		ไมโครกรัม/ล.	๖	มีค่าไม่เกินกว่า	0.1	-
27	เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอ อีพอกไซด์ (Heptachlor & Heptachlor epoxide)		ไมโครกรัม/ล.	๖	มีค่าไม่เกินกว่า	0.2	-
28	เอนดริน (Endrin)		ไมโครกรัม/ล.	๖	ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด	-	

หมายเหตุ

1/ คือ กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2-4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติและแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนด

2/ คือ ค่า DO เป็นเกณฑ์มาตรฐานต่ำสุด

๖ คือ เป็นไปตามธรรมชาติ

๖ คือ อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* คือ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** คือ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁰ซ คือ องศาเซลเซียส

P20 คือ ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

P80 คือ ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

มก./ล. คือ มิลลิกรัมต่อลิตร

MPN คือ เอ็ม.พี.เอ็น หรือ Most Probable Number

วิธีการตรวจสอบเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA: American Public Health Association, AWWA: American Water Works Association และ WPCF: Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด

แหล่งที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 10 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

ภาคผนวก ข

จุดเก็บและภาพถ่ายสถานีเก็บตัวอย่างน้ำ

ตาราง ข-1 รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง		พิกัด	
รหัส	ที่ตั้ง	แกน X	แกน Y
JA01	ฝายบ้านวังพร้าว ต.วังพร้าว อ.เกาะคา จ.ลำปาง	543438	2006170
JA02	ฝายบ้านน้ำไทรงาม ต.นาครี อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	556140	2003154
JA03	ฝายบ้านหัวเสือ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	569749	2008511
JA04	ลำน้ำท้ายอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ บ้านสบเมาะ ต.สบป่าด อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	574241	2018861
WTU01	สะพานบ้านทับหมาก ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง	548758	2022301
WTU03	สะพานบ้านท่าล้อ ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง	548378	2024622
WSO01	สะพานบ้านหนองนาว ต.แจ้ห่ม อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง	559783	2070192
WMT01	สะพานบ้านนาบอน อ.เมือง จ.ลำปาง	526646	1997752
WKT01	ห้วยแม่กระต๊อบ สะพานหลังค่ายทหาร ถนนบุญวาทย์ อ.เมือง จ.ลำปาง	554267	2022745
WSW01	คลองชาววา หลังฝายยาง ทางเข้าหมู่บ้านชุมชนบ้านดงม่อนกระทิง อ.เมือง จ.ลำปาง	550878	2023294
WA02	สะพานเมืองเฉลิมรวมใจเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ต.ล้อมแรด อ.เถิน จ.ลำปาง	523181	1946785
WA03	จุดสูบน้ำดิบการประปาสบปราบ บ.หล้าหลวง อ.สบปราบ จ.ลำปาง	534763	1976993
WA3.4	สะพานบ้านต้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง	547045	2017860
WA04	สะพานบ้านดงพัฒนา ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง	550053	2022446
WA4.1	ฝายยาง เทศบาลนครลำปาง อ.เมือง จ.ลำปาง	551420	2023321
WA4.3	สะพานรัตนโกสินทร์ 200 ปี อ.เมือง จ.ลำปาง	552666	2022614
WA5.1	สะพานเสตุวารี หมู่ 1 บ.พิชัย ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง	554032	2023414
WA06	จุดบรรจบแม่น้ำสอย ม.2 บ้านหลุก (สะพานบ้านฮ้องลี) ต.วิเชตนคร อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง	560030	2067230
WA07	สะพานแม่น้ำวัง อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	565383	2116922
WA5.2	สะพานบ้านท่าเตื่อ ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง	556723	2028230
WA3.5	สะพานเฉลิมพระเกียรติ บ้านสบตุ๋ย ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง	548856	2021329
WA1.1	สะพานบ้านท่าด่าน อ.แม่พริก จ.ลำปาง	513691	1928828
WA5.4	ท้ายเขื่อนก๊วกคองมา อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง	567685	2079473
WA5.3	สะพานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา มหาราชินี ต.บ้านเสด็จ อ.เมือง จ.ลำปาง	562859	2033644
YMC01	บ้านป่าคา ต.ควง อ.ปง จ.พะเยา	639639	2118899
YMP01	บ้านมาง (สะพานใกล้ซอยชุมชนบ้านแพทย์) ต.มาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา	635123	2088252
YNG01	บ้านหลวงเหนือ (สะพานใกล้โชว์รูม isuzu) ต.หลวงเหนือ อ.งาว จ.ลำปาง	602467	2074571

ตาราง ข-1 รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ (ต่อ)

รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง		พิกัด	
รหัส	ที่ตั้ง	รหัส	ที่ตั้ง
YMK01	สะพานข้ามห้วยแม่คำมี ต.ไผ่โทน อ.ร้องกวาง จ.แพร่	651755	2033591
YMT01	สะพานหลังวัดน้ำริน ต.ต้าผามอก อ.ร้องกวาง จ.แพร่	599850	2007850
YO12.1	อุทกวิทยาห้วยสัก Y.20 บ้านห้วยสัก ต.เตาปูน อ.สอง จ.แพร่	621526	2055430
YO09	สะพานวังขึ้น ต.วังขึ้น อ.วังชิ้น จ.แพร่	564158	1979351
YO10	สะพานพัฒนาภาคเหนือ 8 บ.น้ำโค้ง อ.เมือง จ.แพร่	619008	2005350
YO11	สะพานมหาโพธิ์ บ.คลองโพธิ์ ต.ป่าเมต อ.เมือง จ.แพร่	620370	2007083
YO12	ฝายแม่ยม ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่	622235	2044272
YO13	สะพานทางหลวงสาย 1091 ข้างหมวดการทางเชียงใหม่ อ.เชียงใหม่ จ.พะเยา	632545	2095356
YO14	สะพานแม่น้ำยม ต.นาปรัง อ.ปง จ.พะเยา	635132	2119913
KMT01	ทำนองเก็บน้ำแม่ต้า บ้านห้วย ต.แม่กา อ.เมือง จ.พะเยา	600712	2102005
KP01	สะพานหน้าสถานีประมงน้ำจืด อ.เมือง จ.พะเยา	596086	2118786
KP05	หน้าอนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมือง อ.เมือง จ.พะเยา	594097	2119804
KP06	จุดสูบน้ำดิบการประปา อ.เมือง จ.พะเยา	593450	2120268
KP07	ปากแม่น้ำอิงบริเวณสะพานขุนเดช อ.เมือง จ.พะเยา	591122	2123488
KP09	กลางกว๊านพะเยา อ.เมือง จ.พะเยา	591968	2120222
KP10	ปากคลองแม่ใส อ.เมือง จ.พะเยา	592933	2117166
NL01	ด้านเหนือหนองเล็งทราย(ใต้บริเวณเลี้ยงวัว) อ.แม่ใจ จ.พะเยา	584761	2143930
NL02	ฝายใกล้ที่ทำการเขตห้ามล่าสัตว์ป่า หนองเล็งทราย อ.แม่ใจ จ.พะเยา	586488	2141616
NL03	สถานีสูบน้ำประปา อ.แม่ใจ จ.พะเยา	586632	2139857
EI3.2	บ้านเจดีย์งาม ต.ท่าวังทอง อ.เมือง จ.พะเยา	598254	2119445
EI03	สะพานแม่น้ำอิง ถ.จุน-แม่ลอยไร่ อ.จุน จ.พะเยา	615399	2152187
EI04	สะพานบ้านร่องห้า ทางเข้าน้ำตกจำปาทอง อ.เมือง จ.พะเยา	590676	2125188
EI3.1	สะพานข้ามน้ำอิง ต.ท่าวังทอง อ.เมือง จ.พะเยา	599243	2121750
NHY01	สะพานบ้านปางสา ต.ผาทอง อ.ท่าวังผา จ.น่าน	684744	2127179
NNW01	สะพานท่าลี่ ต.ซึ้ง อ.เวียงสา จ.น่าน	690889	2051787
NA12	สะพานประชาร่วมรัฐพัฒนา ต.สำน อ.เวียงสา จ.น่าน	685193	2054188
NA13	สะพานพัฒนาภาคเหนือ บ้านดอนศรีเสริม ต.ในเวียง อ.เมือง จ.น่าน	687535	2076915
NA14	จุดสูบน้ำดิบการประปาท่าวังผา บ้านวังว่า ม.2 ต.ท่าวังผา อ.ท่าวังผา จ.น่าน	690449	2115673
NA15	สะพานทุ่งช้างพัฒนา ต.และ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน	697467	2149141



รูปที่ ข-1 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณฝายบ้านวังพร้าว ต.วังพร้าว อ.เกาะคา จ.ลำปาง (สถานี JA01)



รูปที่ ข-2 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณฝายบ้านน้ำไทรง ต.นาคร้ว อ.แม่ทะ จ.ลำปาง (สถานี JA02)



รูปที่ ข-3 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณฝายบ้านหัวเสือ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง (สถานี JA03)



รูปที่ ข-4 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณลำน้ำท้ายอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ บ.สบเมาะ ต.สบป่าด อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง (สถานี JA04)



รูปที่ ข-5 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านทับหมาก ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WTU01)



รูปที่ ข-6 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านท่าล้อ ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WTU03)



รูปที่ ข-7 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านหนองนา ต.แจ้ห่ม อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง (สถานี WSO01)



รูปที่ ข-8 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านนาบอน อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WMT01)



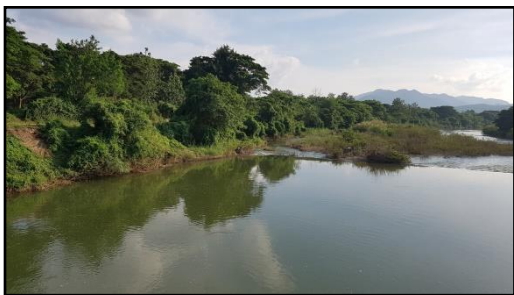
รูปที่ ข-9 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณห้วยแม่กระต๊อบ สะพานหลังค่ายทหาร ถนนบุญวาทย์ อ.เมือง จ.ลำปาง
(สถานี WKT01)



รูปที่ ข-10 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณคลองชาววา หลังฝ้ายยาง ทางเข้าหมู่บ้านชุมชนบ้านดงม่อนกระทิง
อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WSW01)



รูปที่ ข-11 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานเมืองเถินรวมใจเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ต.ล้อมแรด อ.เถิน
จ.ลำปาง (สถานี WA02)



รูปที่ ข-12 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณจุดสูบน้ำดิบการประปาสบปราบ บ.หล้าหลวง อ.สบปราบ จ.ลำปาง
(สถานี WA03)



รูปที่ ข-13 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านด้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WA3.4)



รูปที่ ข-14 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านดงพัฒนา ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WA04)



รูปที่ ข-15 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณฝายยาง เทศบาลนครลำปาง อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WA4.1)



รูปที่ ข-16 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานรัตนโกสินทร์ 200 ปี อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WA4.3)



รูปที่ ข-17 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานเสตุวารี หมู่ 1 บ.พิชัย ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WA5.1)



รูปที่ ข-18 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณจุดบรรจบแม่น้ำสอย หมู่ 2 บ้านหลุก (สะพานบ้านฮ่องลี่) ต.วิเชตนคร อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง (สถานี WA06)



รูปที่ ข-19 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานแม่น้ำวัง อ.วังเหนือ จ.ลำปาง (สถานี WA07)



รูปที่ ข-20 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านท่าเตื่อ ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง (สถานี WA5.2)



รูปที่ ข-21 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ บ้านสบตุ๋ย ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง
(สถานี WA3.5)



รูปที่ ข-22 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านท่าด่าน อ.แม่พริก จ.ลำปาง (สถานี WA1.1)



รูปที่ ข-23 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณท้ายเขื่อนก๊วกคอหมา อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง (สถานี WA5.4)



รูปที่ ข-24 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา มหาราชินี ต.บ้านเสด็จ อ.เมือง
จ.ลำปาง (สถานี WA5.3)



รูปที่ ข-25 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ้านป่าคา ต.ควร อ.ปง จ.พะเยา (สถานี YMC01)



รูปที่ ข-26 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ้านมาง (สะพานใกล้ซอยชุมชนบ้านแพทย์) ต.มาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา (สถานี YMP01)



รูปที่ ข-27 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ้านหลวงเหนือ (สะพานใกล้โชว์รูม isuzu) ต.หลวงเหนือ อ.งาว จ.ลำปาง (สถานี YNG01)



รูปที่ ข-28 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานข้ามห้วยแม่คำมี ต.ไผ่โทน อ.ร้องกวาง จ.แพร่ (สถานี YMK01)



รูปที่ ข-29 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานหลังวัดน้ำริน ต.ตำผามอก อ.ร้องกวาง จ.แพร่ (สถานี YMT01)



รูปที่ ข-30 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณอุทกวิทยาห้วยสัก Y.20 บ้านห้วยสัก ต.เตาปูน อ.สอง จ.แพร่ (สถานี YO12.1)



รูปที่ ข-31 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานวังขึ้น ต.วังขึ้น อ.วังชิ้น จ.แพร่ (สถานี YO09)



รูปที่ ข-32 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานพัฒนาภาคเหนือ 8 บ.น้ำโค้ง อ.เมือง จ.แพร่ (สถานี YO10)



รูปที่ ข-33 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานคลองโพธิ์ บ.คลองโพธิ์ อ.เมือง จ.แพร่ (สถานี YO11)



รูปที่ ข-34 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณฝายแม่ยม ต.บ้านหนุน อ.สอง จ.แพร่ (สถานี YO12)



รูปที่ ข-35 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานทางหลวงสาย 1091 ข้างหมวดการทางเชียงใหม่ อ.เชียงใหม่ จ.พะเยา (สถานี YO13)



รูปที่ ข-36 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานแม่น้ำยม ต.นาปริง อ.ปง จ.พะเยา (สถานี YO14)



รูปที่ ข-37 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานหน้าสถานีประมงน้ำจืด อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี KMT01)



รูปที่ ข-38 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานหน้าสถานีประมงน้ำจืด อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี KP01)



รูปที่ ข-39 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณหน้าอนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมือง อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี KP05)



รูปที่ ข-40 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณหน้าการประปา อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี KP06)



รูปที่ ข-41 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณปากแม่น้ำอิงบริเวณสะพานขุนเดช อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี KP07)



รูปที่ ข-42 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณกลางกว๊านพะเยา อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี KP09)



รูปที่ ข-43 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณปากคลองแม่ใส อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี KP10)



รูปที่ ข-44 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสถานีสูบน้ำประปา อ.แม่ใจ จ.พะเยา (สถานี NL01)



รูปที่ ข-45 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณกลางหนองเล็งทราย อ.แม่ใจ จ.พะเยา (สถานี NL02)



รูปที่ ข-46 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณด้านเหนือหนองเล็งทราย (ใต้บริเวณเลี้ยงวัว) อ.แม่ใจ จ.พะเยา (สถานี NL03)



รูปที่ ข-47 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ้านเจดีย์งาม ต.ท่าวังทอง อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี EI3.2)



รูปที่ ข-48 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานแม่ น้ำ อ.จุน-แม่ลอยไร่ อ.จุน จ.พะเยา (สถานี EI03)



รูปที่ ข-49 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านร่องห้า ทางเข้าน้ำตกจำปาทอง อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี EI04)



รูปที่ ข-50 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานข้ามน้ำอิง ต.ท่าวังทอง อ.เมือง จ.พะเยา (สถานี EI3.1)



รูปที่ ข-51 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสะพานบ้านปางสา ต.ผาทอง อ.ท่าวังผา จ.น่าน (สถานี NHY01)



รูปที่ ข-52 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณจุดสูบน้ำประปาเวียงสา ต.สำน อ.เวียงสา จ.น่าน (สถานี NA12)



รูปที่ ข-53 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณจุดสูบน้ำประปาเวียงสา ต.สำน อ.เวียงสา จ.น่าน (สถานี NA12)



รูปที่ ข-54 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ้านดอนศรีเสริม ต.โนนเวียง อ.เมือง จ.น่าน (สถานี NA13)



รูปที่ ข-55 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณจุดสูบน้ำการประปาท่าวังผา ต.ท่าวังผา อ.ท่าวังผา จ.น่าน (สถานี NA14)



รูปที่ ข-56 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณจุดสูบน้ำการประปาทุ่งช้าง ต.และ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน (สถานี NA15)