



ที่ รบ ๐๐๒๓.๓/ว ๑๓๕๓

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
จังหวัดราชบุรี

ถนนอำเภอ รบ ๗๐๐๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕
เรียน ท้องถิ่นอำเภอทุกอำเภอ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี และนายกเทศมนตรีเมืองทุกแห่ง
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๘ ที่ ทส ๐๒๐๕(๘.๖)/ว๑๑๔๔

ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๔

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดราชบุรีได้รับแจ้งจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๘ ว่า ได้ดำเนินโครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง โดยมีแม่น้ำสายสำคัญ คือ แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำแควใหญ่ และแม่น้ำแควน้อย ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี และสมุทรสงคราม ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เสร็จเรียบร้อยแล้ว และจากข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม และผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ พบว่า คุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลองอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมถึงเกณฑ์ดี แม่น้ำแควน้อยอยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงเกณฑ์ดี และแม่น้ำแควใหญ่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงอยู่ในเกณฑ์ดี เพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ สำหรับอำเภอขอให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายกรวุฒิ บรรยงวรพินิจ)

ท้องถิ่นจังหวัดราชบุรี

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น

โทร./โทรสาร ๐ ๓๒๓๒ ๗๑๕๘ ต่อ ๑๘

กรร ๐๘๐๐๗๕๖๗๒๖

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดราชบุรี
เลขที่ 013193
วันที่ 16 ส.ค. 2564
เวลา



ที่ ทส๐๒๐๕(ผ.๖)/๐๗๔๔

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๘
เลขที่ ๑๒๖ ซอยวิจิตรการ ๒
ถนนสมบุญกุล ตำบลหน้าเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ๗๐๐๐๐

๒๕๖๔

เรื่อง สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔

เรียน ท้องถิ่นจังหวัดราชบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลคุณภาพน้ำ แม่น้ำแม่กลอง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๘ ได้ดำเนินโครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง โดยมีแม่น้ำสายสำคัญ คือ แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำแควใหญ่ และแม่น้ำแควน้อย ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี และสมุทรสงคราม ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เสร็จเรียบร้อยแล้ว และจากข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม และผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ พบว่า คุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลองอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมถึงเกณฑ์ดี แม่น้ำแควน้อยอยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงเกณฑ์ดี และแม่น้ำแควใหญ่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงอยู่ในเกณฑ์ดี รายละเอียดตาม QR Code ที่แนบในท้ายหนังสือฉบับนี้ (สิ่งที่ส่งมาด้วย) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานท่านในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หากผลการดำเนินการเป็นประการใด โปรดแจ้งให้หน่วยงานทราบด้วย

ขอแสดงความนับถือ

๒๓ สิงหาคม

(นางสาวชะบา แก้วพ่วง)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๘

ส่วนเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๓๒๓๒ ๗๖๐๓

โทรสาร ๐ ๓๒๓๑ ๕๐๔๔

สรุปผลคุณภาพน้ำ

แม่น้ำแม่กลอง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔



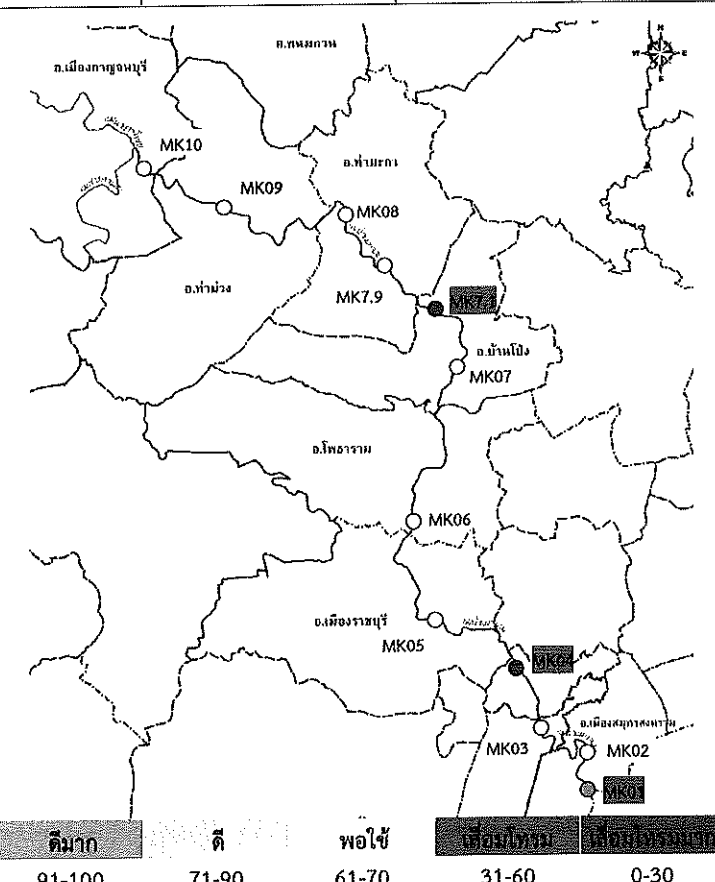
(สิ่งที่ส่งมาด้วย)



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8
สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง ครั้งที่ 1/2565
(คุณภาพน้ำช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม - ธันวาคม 2564)

การดำเนินงาน : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน กลุ่มน้ำแม่กลอง (แม่น้ำแม่กลอง) ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างวันที่ 3 - 4 พฤศจิกายน 2564 ซึ่งประเมินคุณภาพน้ำตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (WQI)



สถานี MK01 : บริเวณปากน้ำแม่กลอง อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม ค่า WQI = 59 (อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม)	สถานี MK06 : บริเวณสะพานวัดใหม่-ชำนาญ อ.โพธาราม จ.ราชบุรี ค่า WQI = 62 (อยู่ในเกณฑ์พอใช้)
สถานี MK02 : บริเวณหน้า รพ.สมเด็จพระพุทธเลิศหล้าน จ.สมุทรสงคราม ค่า WQI = 61 (อยู่ในเกณฑ์พอใช้)	สถานี MK07 : บริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา จ.ราชบุรี ค่า WQI = 62 (อยู่ในเกณฑ์พอใช้)
สถานี MK03 : บริเวณสะพานสมเด็จพระศรีสุริเยนทร์ จ.สมุทรสงคราม ค่า WQI = 61 (อยู่ในเกณฑ์พอใช้)	สถานี MK7.1 : บริเวณสะพานวัดลาดบัวขาว อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี ค่า WQI = 60 (อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม)
สถานี MK04 : บริเวณสะพานสมเด็จพระอัมรินทร์ จ.สมุทรสงคราม ค่า WQI = 58 (อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม)	สถานี MK7.9 : บริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ ร.9 อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี ค่า WQI = 63 (อยู่ในเกณฑ์พอใช้)
สถานี MK10 : บริเวณบ้านปากแพรก อ.เมือง จ.กาญจนบุรี ค่า WQI = 65 (อยู่ในเกณฑ์พอใช้)	สถานี MK08 : บริเวณบ้านท่าเรือ อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี ค่า WQI = 62 (อยู่ในเกณฑ์พอใช้)
สถานี MK09 : บริเวณท้ายเขื่อนแม่กลอง อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี ค่า WQI = 88 (อยู่ในเกณฑ์ดี)	สถานี MK05 : บริเวณหน้าค่ายภาณุรังษี อ.เมือง จ.ราชบุรี ค่า WQI = 68 (อยู่ในเกณฑ์พอใช้)

ผลการตรวจวัด : จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1) จำนวน 12 สถานี ประเมินคุณภาพน้ำตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ⁽²⁾ค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำที่กำหนด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง ครั้งที่ 4/2564

แหล่งน้ำ	สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่สำคัญ					⁽¹⁾ WQI	⁽²⁾ ประเภท แหล่งน้ำ (คุณภาพน้ำ)	ตัวชี้วัด ที่เป็นปัญหา
			DO mg/l	BOD mg/l	TCB	FCB	NH ₃ -N			
					MPN/100 ml		mg/l			
แม่น้ำ แม่กลอง	MK01	4 พ.ย. 64	6.7	0.9	22,000	4,900	0.09	59	4	TCB ,FCB
	MK02	4 พ.ย. 64	6.7	0.9	23,000	1,700	0.09	61	4	TCB
	MK03	4 พ.ย. 64	7.1	0.8	17,000	7,900	0.09	61	4	FCB
	MK04	4 พ.ย. 64	6.9	1.1	33,000	4,900	0.14	58	4	TCB ,FCB
	MK05	4 พ.ย. 64	7.2	0.7	11,000	2,200	0.11	68	3	TCB
	MK06	3 พ.ย. 64	7.4	0.9	33,000	3,300	0.05	62	4	TCB
	MK07	3 พ.ย. 64	7.2	1.3	22,000	2,200	0.02	62	4	TCB
	MK7.1	3 พ.ย. 64	7.0	1.1	49,000	7,000	0.03	60	4	TCB ,FCB
	MK7.9	3 พ.ย. 64	7.0	0.8	23,000	2,300	0.03	63	4	TCB
	MK08	3 พ.ย. 64	7.1	1.0	23,000	4,900	0.03	62	4	TCB ,FCB
	MK09	3 พ.ย. 64	6.8	1.2	1,100	230	0.04	88	2	-
	MK10	3 พ.ย. 64	6.6	1.5	13,000	1,300	0.06	65	3	-
เทียบกับ มาตรฐาน คุณภาพน้ำ	มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 2		≥6.0	6.7	0.9	22,000	4,900	ดี		
	มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 3		≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	≤0.5	พอใช้		
	มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 4		≥2.0	≤4.0	-	-	≤0.5	เสื่อมโทรม		

ตัวชี้วัดที่เป็นปัญหา

แหล่งน้ำ	ปัญหาคุณภาพน้ำ		แนวทางแก้ไข
	ตัวชี้วัดที่เป็นปัญหา	รายละเอียดสถานที่ที่เป็นปัญหา/สาเหตุ	
แม่น้ำแม่กลอง	TCB	- บริเวณปากน้ำแม่กลอง อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม (MK01) บริเวณหน้าโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า (MK02) บริเวณอำเภอเมือง สะพานสมเด็จพระอัมรินทร์ (MK04) บริเวณหน้าค่ายภานุรังษี อำเภอเมือง (MK05) บริเวณสะพานวัดใหม่ชำนาญ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี (MK06) บริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรชามหาราชินี อำเภอบ้านโป่ง (MK07) บริเวณสะพานวัดลาดบัวขาว อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (MK7.1) บริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ ร.9 (วัดตงสัก) อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี (MK7.9) และบริเวณบ้านท่าเรือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี (MK08) มีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) มีค่าสูงเกินมาตรฐาน โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการปนเปื้อนของแบคทีเรียจากการระบายน้ำทิ้งของกิจกรรมโดยรอบที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดที่ถูกต้อง หรือที่ผ่านการบำบัดแล้ว แต่ยังไม่เป็นไปตามมาตรฐาน เช่น ชุมชน ฟาร์มปศุสัตว์ หรือสถานประกอบการต่าง ๆ	(1) ลด/ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม ฟาร์มปศุสัตว์ หรือพื้นที่การเกษตร ที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดที่ถูกต้อง หรือที่ผ่านการบำบัดแล้วแต่ยังไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ลงสู่แหล่งน้ำ (2) สนับสนุน/กระตุ้น/เร่งรัด ให้ชุมชนที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ โดยเฉพาะชุมชนขนาดใหญ่มีนโยบาย แผนงาน ที่ชัดเจนในการจัดการน้ำเสีย ชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม โดยไม่จำเป็นต้องรบบประมาณในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งชุมชน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากครัวเรือน (Onsite Treatment) หรือ ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนแบบแยกศูนย์ (Decentralize Treatment Plant) ก็อาจเป็นทางออกที่ดีในระยะสั้น (3) ติดตาม/ควบคุมกำกับ ให้ท้องถิ่นที่ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมและเป็นพื้นที่ที่ตรวจพบการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่อยู่ในอุจจาระของสัตว์เลื้อยคลาน และเป็นสาเหตุของโรคระบบทางเดินอาหาร ตรวจสอบสาเหตุและหาแนวทางป้องกัน แก้ไขปัญหา (4) ใช้มาตรการทางกฎหมายที่เข้มงวด สำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามให้ลงโทษทั้งทางสังคมและกฎหมายกับผู้ประกอบการที่ละเลยไม่เอาใจใส่ เพื่อกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด (5) สร้างความเข้าใจและขอความร่วมมือจากผู้ประกอบการหรือเจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษ ดำเนินการลดและขจัดปริมาณมลพิษ หรือควบคุมการจัดการของเสียจากขบวนการผลิตอย่างจริงจัง (6) รณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนซึ่งเป็นผู้ก่อมลพิษส่วนหนึ่งกับแหล่งน้ำเกิดจิตสำนึกและตระหนักถึงความรับผิดชอบในการดูแลรักษา น้ำ สิ่งมีชีวิตในน้ำ ระบบนิเวศที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของทุกคนในชุมชน อย่างยั่งยืน
	FCB	- บริเวณปากน้ำแม่กลอง อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม (MK01) สะพานสมเด็จพระศรีสุริเยนทร์ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม (MK03) บริเวณอำเภอเมือง สะพานสมเด็จพระอัมรินทร์ (MK04) บริเวณสะพานวัดลาดบัวขาว อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (MK7.1) และบริเวณบ้านท่าเรือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี (MK08) พบว่า มีการปนเปื้อนแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) มีค่าสูงเกินมาตรฐาน โดยแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) เป็นแบคทีเรียที่อยู่ในอุจจาระของสัตว์เลื้อยคลาน เช่น มนุษย์ โค สุกร เป็นต้น สาเหตุที่สำคัญเกิดจากการปนเปื้อนของแบคทีเรีย จากการระบายน้ำทิ้งของกิจกรรมโดยรอบที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดที่ถูกต้อง หรือที่ผ่านการบำบัดแล้วแต่ยังไม่เป็นไปตามมาตรฐาน เช่น ชุมชน ฟาร์มปศุสัตว์ หรือสถานประกอบการต่าง ๆ	

หมายเหตุ :

(1) WQI หมายถึง ค่าดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (Water Quality Index) ซึ่งนำค่าของดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ มาคิดคำนวณ ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen : DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) และแอมโมเนีย (Ammonia : NH₃-N) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-100 โดยแบ่งเกณฑ์คุณภาพน้ำได้ดังนี้

(2) ประเภทแหล่งน้ำ คุณภาพน้ำที่กำหนดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ดังนี้

- ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
- ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ไดรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
- ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ไดรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร
- ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ไดรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม
- ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ไดรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ส่วนเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8

โทร. 032-327603

สามารถดาวน์โหลด

ข้อมูลโดยละเอียด



รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง ครั้งที่ 1/2565
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ของลุ่มน้ำแม่กลอง (แม่น้ำแม่กลอง) ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 3 – 4 พฤศจิกายน 2564 ซึ่งประเมินคุณภาพน้ำ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537) และใช้ดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (Water Quality Index: WQI) แสดงถึงสถานการณ์ของคุณภาพน้ำใน ภาพรวม โดยพิจารณาจากค่าคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ความสกปรกในรูป สารอินทรีย์ (BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และแอมโมเนีย ($\text{NH}_3\text{-N}$) เพื่อบ่งบอกระดับคุณภาพน้ำว่าอยู่ในเกณฑ์ ดีมาก ดี พอใช้ เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก

แม่น้ำแม่กลอง กำหนดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการ ปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตั้งแต่ปากแม่น้ำ ซึ่งอยู่บริเวณ คลังน้ำมันเชลล์ อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม ขึ้นไปทางตอนเหนือ จนถึงบริเวณบ้านปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ระยะทางรวม 140 กิโลเมตร จำนวน 12 สถานี

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1) จำนวน 12 สถานี ประเมินคุณภาพน้ำตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า **ค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำที่กำหนด** ซึ่งจัดอยู่ในประเภทที่ 2 จำนวน 1 สถานี (ร้อยละ 8) อยู่ในประเภทที่ 3 จำนวน 2 สถานี (ร้อยละ 17) อยู่ในประเภทที่ 4 จำนวน 9 สถานี (ร้อยละ 75) ซึ่งมีดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหา ได้แก่ ค่าแบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) มีค่าสูงเกินมาตรฐาน บริเวณปากน้ำแม่กลอง อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม (MK01) บริเวณหน้าโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า (MK02) บริเวณอำเภอเมือง สะพานสมเด็จพระอัมรินทร์ (MK04) บริเวณหน้าค่ายกาญจน์บุรี อำเภอเมือง (MK05) บริเวณสะพานวัดใหม่ช้านาญ อำเภอ โพธาราม จังหวัด ราชบุรี (MK06) บริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา มหาราชินี อำเภอบ้านโป่ง (MK07) บริเวณสะพาน วัดลาดบัวขาว อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (MK7.1) บริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ ร.9 (วัดดงสัก) อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี (MK7.9) และบริเวณบ้านท่าเรือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี (MK08) และค่าแบคทีเรีย กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) มีค่าสูงเกินมาตรฐาน บริเวณปากน้ำแม่กลอง อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม (MK01) สะพานสมเด็จพระศรีสุริเยนทร์ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม (MK03) บริเวณอำเภอเมือง สะพานสมเด็จพระ อัมรินทร์ (MK04) บริเวณสะพานวัดลาดบัวขาว อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (MK7.1) และบริเวณบ้านท่าเรือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี (MK08) โดยมีรายละเอียดคุณภาพน้ำที่สำคัญแต่ละสถานีดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่สำคัญ					(1)ประเภท แหล่งน้ำ (คุณภาพน้ำ)	ตัวชี้วัด ที่เป็นปัญหา
		DO mg/l	BOD mg/l	TCB	FCB	NH ₃ -N mg/l		
				MPN/100 ml				
MK01	4 พ.ย. 64	6.7	0.9	22,000	4,900	0.09	4	TCB ,FCB
MK02	4 พ.ย. 64	6.7	0.9	23,000	1,700	0.09	4	TCB
MK03	4 พ.ย. 64	7.1	0.8	17,000	7,900	0.09	4	FCB
MK04	4 พ.ย. 64	6.9	1.1	33,000	4,900	0.14	4	TCB ,FCB
MK05	4 พ.ย. 64	7.2	0.7	11,000	2,200	0.11	3	TCB
MK06	3 พ.ย. 64	7.4	0.9	33,000	3,300	0.05	4	TCB
MK07	3 พ.ย. 64	7.2	1.3	22,000	2,200	0.02	4	TCB
MK7.1	3 พ.ย. 64	7.0	1.1	49,000	7,000	0.03	4	TCB ,FCB
MK7.9	3 พ.ย. 64	7.0	0.8	23,000	2,300	0.03	4	TCB
MK08	3 พ.ย. 64	7.1	1.0	23,000	4,900	0.03	4	TCB ,FCB
MK09	3 พ.ย. 64	6.8	1.2	1,100	230	0.04	2	-
MK10	3 พ.ย. 64	6.6	1.5	13,000	1,300	0.06	3	-
เทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำ								
มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 2		≥6.0	≤1.5	≤5,000	≤1,000	≤0.5	ดี	
มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 3		≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	≤0.5	พอใช้	
มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 4		≥2.0	≤4.0	-	-	≤0.5	เสื่อมโทรม	

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดโลหะหนักแม่น้ำแม่กลอง

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดโลหะหนัก							
		Cd	Cr ⁶⁺	Mn	Ni	Pb	Zn	Cu	Hg
		(µg/l)	(µg/l)	(mg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(mg/l)	(µg/l)	(µg/l)
MK01	4 พ.ย. 64	≤5	≤10	0.249	≤10	≤10	≤0.5	≤10	≤0.0005
MK03	4 พ.ย. 64	≤5	-	0.117	≤10	≤10	≤0.5	≤10	≤0.0005
MK05	4 พ.ย. 64	≤5	-	≤0.1	≤10	≤10	≤0.5	≤10	≤0.0005
MK07	3 พ.ย. 64	≤5	-	≤0.1	≤10	≤10	≤0.5	≤10	≤0.0005
MK08	3 พ.ย. 64	≤5	-	≤0.1	≤10	≤10	≤0.5	≤10	≤0.0005
MK10	3 พ.ย. 64	≤5	-	≤0.1	≤10	≤10	≤0.5	≤10	≤0.0005
มาตรฐานคุณภาพน้ำ									
มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 2		≤5	≤50	≤1	≤100	≤50	≤1	≤100	≤2
มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 3		≤5	≤50	≤1	≤100	≤50	≤1	≤100	≤2
มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 4		≤5	≤50	≤1	≤100	≤50	≤1	≤100	≤2

หมายเหตุ - อยู่ระหว่างรอผลการตรวจวัดโลหะหนักจากห้องปฏิบัติการ

แนวโน้มของคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง

เมื่อพิจารณาจากการใช้เกณฑ์ดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป หรือ Water Quality Index (WQI) ของกรมควบคุมมลพิษ เปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 (ไตรมาส 1 - 4) กับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ไตรมาส 1 แยกรายสถานี พบว่า คุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง มีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แนวโน้มดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป หรือ Water Quality Index (WQI) แม่น้ำแม่กลอง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1) และปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 (ครั้งที่ 1 - 4)

สถานี	ที่ตั้ง	ค่า WQI					แนวโน้ม คุณภาพน้ำ
		1/64	2/64	3/64	4/64	1/65	
MK01	ปากน้ำแม่กลอง อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม	63	83	59	68	59	เสื่อมโทรมลง
MK02	หน้าโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม	64	78	63	60	61	เสื่อมโทรมลง
MK03	สะพานสมเด็จพระศรีสุริเยนทร์ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	61	69	62	60	61	เสื่อมโทรมลง
MK04	สะพานสมเด็จพระอัมรินทร์ อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม	66	70	84	61	58	เสื่อมโทรมลง
MK05	หน้าค่ายภาณุรังษี อำเภอเมืองจังหวัดราชบุรี	61	84	66	71	68	คงที่
MK06	สะพานวัดใหม่ชำนาญ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี	84	88	77	72	62	เสื่อมโทรมลง
MK07	สะพานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา มหาราชินี อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี	61	81	86	94	62	ดีขึ้น
MK7.1	สะพานวัดลาดบัวขาว อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี	69	78	68	88	60	เสื่อมโทรมลง
MK7.9	สะพานเฉลิมพระเกียรติ ร.9 (วัดดงสัก) อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี	81	62	73	94	63	เสื่อมโทรมลง
MK08	บ้านท่าเรือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี	58	82	68	89	62	ดีขึ้น
MK09	ท้ายเขื่อนแม่กลอง อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี	85	73	72	93	88	ดีขึ้น
MK10	บ้านปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	63	81	69	86	65	ดีขึ้น

สรุปผลคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน แม่น้ำแม่กลอง ประจำปี 2564 (ตุลาคม ถึง ธันวาคม 2564)

แม่น้ำ	จุดเก็บ	คุณภาพน้ำ (WQI)	ปัญหาคุณภาพน้ำ	
			ดัชนีที่เป็นปัญหา	รายละเอียดสถานที่ที่เป็นปัญหา/สาเหตุ
แม่กลอง	12	เสื่อมโทรมถึงดี	TCB	- บริเวณปากน้ำแม่กลอง อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม (MK01) บริเวณหน้าโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า (MK02) บริเวณอำเภอเมือง สะพานสมเด็จพระอัมรินทร์ (MK04) หน้าค่ายภาณุรังษี อำเภอเมือง (MK05) บริเวณสะพานวัดใหม่ชำนาญ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี (MK06) บริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา มหาราชินี อำเภอบ้านโป่ง (MK07) บริเวณสะพานวัดลาดบัวขาว อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (MK7.1) บริเวณสะพานเฉลิมพระเกียรติ ร.9 (วัดดงสัก) อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี (MK7.9) และบริเวณบ้านท่าเรือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี (MK08) มีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) มีค่าสูงเกินมาตรฐาน โดยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการปนเปื้อนของแบคทีเรียจากการระบายน้ำทิ้งของกิจกรรมโดยรอบที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดที่ถูกต้อง หรือที่ผ่านการบำบัดแล้ว แต่ยังไม่เป็นไปตามมาตรฐาน เช่น ชุมชน ฟาร์มปศุสัตว์ หรือสถานประกอบการต่าง ๆ
			FCB	- บริเวณปากน้ำแม่กลอง อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม (MK01) สะพานสมเด็จพระศรีสุริเยนทร์ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม (MK03) บริเวณอำเภอเมือง สะพานสมเด็จพระอัมรินทร์ (MK04) บริเวณสะพานวัดลาดบัวขาว อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (MK7.1) และบริเวณบ้านท่าเรือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี (MK08) พบว่ามีการปนเปื้อนแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) มีค่าสูงเกินมาตรฐาน โดยแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) เป็นแบคทีเรียที่อยู่ในอุจจาระของสัตว์เลือดอุ่น เช่น มนุษย์ โค สุกร เป็นต้น สาเหตุที่สำคัญเกิดจากการปนเปื้อนของแบคทีเรีย จากการระบายน้ำทิ้งของกิจกรรมโดยรอบที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดที่ถูกต้อง หรือที่ผ่านการบำบัดแล้วแต่ยังไม่เป็นไปตามมาตรฐาน เช่น ชุมชน ฟาร์มปศุสัตว์ หรือสถานประกอบการต่าง ๆ

แนวทางการแก้ไขปัญหา

(1) ลด หรือควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม ฟาร์มปศุสัตว์ หรือพื้นที่การเกษตร ที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดที่ถูกต้อง หรือที่ผ่านการบำบัดแล้วแต่ยังไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ลงสู่แหล่งน้ำ

(2) สนับสนุน กระตุ้น เร่งรัดให้ชุมชนที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ โดยเฉพาะชุมชนขนาดใหญ่มีนโยบาย แผนงานที่ชัดเจนในการจัดการน้ำเสียชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม โดยไม่จำเป็นต้องรอมงบประมาณในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งชุมชน ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากครัวเรือน (Onsite Treatment) หรือ ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนแบบแยกศูนย์ (Decentralize Treatment Plant) ก็อาจเป็นทางออกที่ดีในระยะสั้นได้ เนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น น้ำเสียจากกิจกรรมในชุมชนมีมากขึ้น ภาระในการรองรับน้ำเสียของแหล่งน้ำมากขึ้นจนไม่อาจรอเวลาได้อีกแล้ว ทั้งนี้หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการสนับสนุนในทุก ๆ ด้านอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง

(3) ติดตาม ควบคุมกำกับให้ท้องถิ่นที่ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมและเป็นพื้นที่ที่ตรวจพบการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่อยู่ในอุจจาระของสัตว์เลือดอุ่น และเป็นสาเหตุของโรคระบบทางเดินอาหาร ตรวจสอบสาเหตุและหาแนวทางป้องกัน แก้ไขปัญหา

(4) ใช้มาตรการทางกฎหมายที่เข้มงวด โดยให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ออกตามความในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในการลงโทษทั้งทางสังคมและกฎหมายกับผู้ประกอบการที่ละเลยไม่เอาใจใส่ เพื่อกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด

(5) สร้างความเข้าใจและขอความร่วมมือจากผู้ประกอบการหรือเจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษ ดำเนินการลดและขจัดปริมาณมลพิษ หรือควบคุมการจัดการของเสียจากขบวนการผลิตอย่างจริงจัง

(6) รณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนซึ่งเป็นผู้ก่อมลพิษส่วนหนึ่งกับแหล่งน้ำเกิดจิตสำนึกและตระหนักถึงความรับผิดชอบในการดูแลรักษาน้ำ สิ่งมีชีวิตในน้ำ ระบบนิเวศที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของทุกคนในชุมชน อย่างยั่งยืน

หมายเหตุ

⁽¹⁾ประเภทแหล่งน้ำ คุณภาพน้ำที่กำหนดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ดังนี้

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ตัวชี้วัดคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหตามเกณฑ์การพิจารณาของกรมควบคุมมลพิษ

แม่น้ำแม่กลอง (คุณภาพน้ำต่ำกว่าแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ)

DO	ต่ำกว่า 4.0 mg/l
BOD	มากกว่า 2.0 mg/l
TCB	มากกว่า 20,000 MPN/100 ml
FCB	มากกว่า 4,000 MPN/100 ml
NH ₃ -N	มากกว่า 0.5 mg/l

⁽²⁾WQI หมายถึง ค่าดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (Water Quality Index) ซึ่งนำค่าของดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ มาคิดคำนวณ ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen : DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) และแอมโมเนีย (Ammonia : NH₃-N) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-100 โดยแบ่งเกณฑ์คุณภาพน้ำได้ดังนี้

เกณฑ์คะแนน ค่า WQI

ช่วงคะแนน WQI	เกณฑ์คุณภาพน้ำ	เทียบได้กับมาตรฐานแหล่งน้ำประเภท
91 – 100	ดีมาก	1
71 – 90	ดี	2
61 – 70	พอใช้	3
31 – 60	เสื่อมโทรม	4
0 – 30	เสื่อมโทรมมาก	5

ที่มา : สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำแม่กลอง และพิกัดสถานี

สถานี	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	พิกัด	
		X	Y
MK01	ปากน้ำแม่กลอง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม	607896	1477935
MK02	หน้า รพ.สมเด็จพระพุทธเลิศหล้าน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม	607858	1482167
MK03	สะพานสมเด็จพระศรีสุริเยนทร์ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	604055	1483697
MK04	สะพานสมเด็จพระอริยวงศะ อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม	599933	1491754
MK05	หน้าค่ายภาณุรังษี อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี	589177	1497118
MK06	สะพานวัดใหม่ชำนาญ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี	588272	1507147
MK07	สะพานเฉลิมพระเกียรติฯ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี	594180	1526431
MK7.1	สะพานวัดลาดบัวขาว อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี	590724	1531490
MK7.9	สะพานเฉลิมพระเกียรติ ร.9 (วัดดงสัก) อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี	584775	1536746
MK08	บ้านท่าเรือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี	580931	1542289
MK09	ท้ายเขื่อนแม่กลอง อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี	567478	1542764
MK10	บ้านปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	558075	1547264