



บันทึกข้อความ

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

และสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขรับ ๓๑๙

วันที่ ๕ ธ.ค. ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำระยอง แม่น้ำประแสร์ และแม่น้ำพังราด ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ ๑๕๖

วันที่ ๑๐ ธ.ค. ๒๕๖๖

เวลา

ส่วนราชการ ส่วนการจัดการคุณภาพน้ำ อากาศและเสียง สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี)

ที่ ทส.๐๓๒๔/ ๑๕๐๘ วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำระยอง แม่น้ำประแสร์ และแม่น้ำพังราด ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ ๑๕๖

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง

ตามที่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แม่น้ำระยอง แม่น้ำประแสร์ และแม่น้ำพังราด ภายใต้โครงการลดของเสียในแหล่งน้ำวิกฤตและจัดการคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำหลัก ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ บัดนี้ สำนักงานฯ ได้ดำเนินงานประเมินผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำระยอง แม่น้ำประแสร์ และแม่น้ำพังราด ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ เรียบร้อยแล้ว

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) จึงใคร่ขอส่งข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แม่น้ำระยอง แม่น้ำประแสร์ และแม่น้ำพังราด รายละเอียดดังเอกสารแนบ และสรุปผลการดำเนินงาน ดังนี้

๑. จุดเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แม่น้ำระยอง

กำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ทั้งหมด ๑๐ จุด โดยแบ่งเป็นสองช่วง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำระยอง ได้แก่ ช่วงที่ ๑ ตั้งแต่สะพานเทศบาล ๘ บ้านปากคลอง อ.เมือง จ.ระยอง ถึง สะพานถนนจันทบุรี-ระยอง ทางหลวงหมายเลข ๓ อ.เมือง จ.ระยอง (จำนวน ๕ จุด) และช่วงที่ ๒ ตั้งแต่สะพานวัดบ้านค่าย ต.ตาขัน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง ถึง สะพานวัดละหารไร่สังฆาราม ต.หนองละลอก อ.บ้านค่าย จ.ระยอง (จำนวน ๕ จุด)

๒. ผลการประเมินคุณภาพน้ำ แม่น้ำระยอง

๑) ช่วงที่ ๑ คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔) โดยพบพารามิเตอร์ที่มีปัญหารุนแรง ได้แก่ การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ในบริเวณสะพานเปี่ยมพวงสานต์ ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง (RY๐๓) และปริมาณแอมโมเนีย ($\text{NH}_3\text{-N}$) ในทุกจุดที่ทำการตรวจวัด (RY๐๑ ถึง RY๐๔)

๒) ช่วงที่ ๒ คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔) โดยพบพารามิเตอร์ที่มีปัญหารุนแรง ได้แก่ ปริมาณแอมโมเนีย ($\text{NH}_3\text{-N}$) ในทุกจุดที่ทำการตรวจวัด

โดยสรุปปัญหาคุณภาพน้ำรุนแรง ได้แก่ TCB และ $\text{NH}_3\text{-N}$ ซึ่งเกิดขึ้นได้จากการทิ้งน้ำเสียชุมชนโดยไม่ผ่านการบำบัด กระบวนการหมักของเศษอาหารทั้งจากน้ำเสียชุมชน น้ำเสียจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

๓) ผลการตรวจวัดสารกลุ่มโลหะหนัก

ตรวจพบแมงกานีส (Mn) เกือบทุกจุดที่ทำการตรวจวัด ยกเว้นบริเวณสะพานเฉลิมชัย ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.ระยอง (RY๐๒) ที่ตรวจไม่พบ และพบสังกะสี (Zn) ในทุกจุดที่ตรวจวัด ทั้งนี้ แมงกานีสและสังกะสีที่ตรวจพบ ยังมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินที่กำหนดไว้

รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำระยอง แสดงดังเอกสารแนบ ๑

๓. จุดเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แม่น้ำประแสร์

กำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ทั้งหมด ๔ จุด ตั้งแต่ ปากแม่น้ำประแสร์ บ.ปากน้ำประแสร์ ต.ปากน้ำประแสร์ อ.แกลง จ.ระยอง ถึง บริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำประแสร์ ต.กระแสน อ.แกลง จ.ระยอง

/๔. ผลการ...

๔. ผลการประเมินคุณภาพน้ำ แม่น้ำประแสร์

๑) คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔) โดยพบพารามิเตอร์ที่มีปัญหารุนแรง ได้แก่ การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ในบริเวณสะพานบ้านโพธิ์ทอง ต.ทางเกวียน อ.แกลง จ.ระยอง (PE๐๓) บริเวณเขื่อนทดน้ำคลองประแสร์ ต.พงต่าเอี่ยม อ.วังจันทร์ จ.ระยอง (PE๐๖) บริเวณคลองประแสร์ ต.กระแสน อ.แกลง จ.ระยอง (PE๐๗) และบริเวณคลองสะพาน ต.ชุมแสง อ.วังจันทร์ จ.ระยอง (PE๐๘) และปริมาณแอมโมเนีย ($\text{NH}_3\text{-N}$) ในเกือบทุกจุดที่ทำการตรวจวัด (PE๐๑ ถึง PE๐๘ ยกเว้นบริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำประแสร์ ต.กระแสน อ.แกลง จ.ระยอง (PE๐๙))

โดยสรุปปัญหาคุณภาพน้ำรุนแรง ได้แก่ TCB และ $\text{NH}_3\text{-N}$ ซึ่งเกิดขึ้นได้จากการทิ้งน้ำเสียชุมชนโดยไม่ผ่านการบำบัด กระบวนการหมักของเศษอาหารทิ้งจากน้ำเสียชุมชน น้ำเสียจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

๒) ผลการตรวจวัดสารกลุ่มโลหะหนัก

ตรวจพบนิเกิล (Ni) ใน ๒ จุด ได้แก่ บริเวณปากแม่น้ำประแสร์ ต.ปากน้ำประแสร์ อ.แกลง จ.ระยอง (PE๐๑) และบริเวณสะพานบ้านโพธิ์ทอง ต.ทางเกวียน อ.แกลง จ.ระยอง (PE๐๓) และพบสังกะสี (Zn) ใน ๒ จุด ได้แก่ บริเวณคลองสะพาน ต.ชุมแสง อ.วังจันทร์ จ.ระยอง (PE๐๘) และบริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำประแสร์ ต.กระแสน อ.แกลง จ.ระยอง (PE๐๙) ทั้งนี้ นิเกิลและสังกะสีที่ตรวจพบ ยังมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินที่กำหนดไว้

รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำประแสร์ แสดงดังเอกสารแนบ ๒

๕. จุดเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แม่น้ำพังราด

กำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ทั้งหมด ๘ จุด โดยแบ่งเป็นสองช่วง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำพังราด ได้แก่ ช่วงที่ ๑ ตั้งแต่ ปากแม่น้ำพังราด ม.๘ ต.ช้างข้าม อ.นายายอาม จ.จันทบุรี ถึง บริเวณศาลากลางบ้าน ม.๑ บ้านเตาปูน ต.ช้างข้าม อ.นายายอาม จ.จันทบุรี (จำนวน ๒ จุด) และช่วงที่ ๒ ตั้งแต่บริเวณศาลากลางบ้าน ม.๑ บ้านเตาปูน ต.ช้างข้าม อ.นายายอาม จ.จันทบุรี ถึง คลองนายายอาม ต.เขาวงกต อ.แก้งหางแมว จ.จันทบุรี (จำนวน ๖ จุด)

๖. ผลการประเมินคุณภาพน้ำ แม่น้ำพังราด

๑) ช่วงที่ ๑ คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๓) โดยพบพารามิเตอร์ที่มีปัญหารุนแรง ได้แก่ ปริมาณแอมโมเนีย ($\text{NH}_3\text{-N}$) ในบริเวณบ้านเตาปูน ต.ช้างข้าม อ.นายายอาม จ.จันทบุรี (PR๐๒)

๒) ช่วงที่ ๒ คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔) โดยพบพารามิเตอร์ที่มีปัญหารุนแรง ได้แก่ การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ในบริเวณสะพานบ้านนายายอาม ต.นายายอาม อ.นายายอาม จ.จันทบุรี (PR๐๔) และปริมาณแอมโมเนีย ($\text{NH}_3\text{-N}$) ในเกือบทุกจุดที่ทำการตรวจวัด (PR๐๒.๕ ถึง PR๐๖) ยกเว้นบริเวณคลองนายายอาม ต.เขาวงกต อ.แก้งหางแมว จ.จันทบุรี (PR๐๗)

โดยสรุปพบปัญหาคุณภาพน้ำรุนแรงในแม่น้ำพังราดช่วงที่ ๒ ได้แก่ TCB, FCB, $\text{NH}_3\text{-N}$ ซึ่งเกิดขึ้นได้จากการทิ้งน้ำเสียชุมชนโดยไม่ผ่านการบำบัด กระบวนการหมักของเศษอาหารทิ้งจากน้ำเสียชุมชน น้ำเสียจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

“No Gift Policy ทส.โปร่งใสและเป็นธรรม”

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย
แม่น้ำระยอง ครั้งที่ 2/2566

Parameter	หน่วย	แม่น้ำระยอง				แม่น้ำระยอง				มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4		มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3	
		RY01 27 ก.ค. 66 9:15 น.	RY02 27 ก.ค. 66 9:40 น.	RY03 27 ก.ค. 66 8:45 น.	RY03.5 27 ก.ค. 66 10:05 น.	RY04 27 ก.ค. 66 10:25 น.	RY04.5 27 ก.ค. 66 11:00 น.	RY05 27 ก.ค. 66 11:25 น.	RY05.1 27 ก.ค. 66 11:55 น.	RY05.5 27 ก.ค. 66 12:15 น.	RY06 27 ก.ค. 66 12:35 น.		
Date	วัน/เดือน/ปี	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66		
Time	o'clock	9:15 น.	9:40 น.	8:45 น.	10:05 น.	10:25 น.	11:00 น.	11:25 น.	11:55 น.	12:15 น.	12:35 น.		
Water Temperature	°C	29.8	29.3	29.3	30.1	29.7	29.5	29.5	30.0	29.5	29.7	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส	
pH		6.56	6.75	6.69	6.48	6.39	6.61	6.45	6.73	6.53	6.49		
Turbidity	NTU	210.0	177.0	184.0	456.0	559.0	265.0	304.0	406.0	261.0	294.0		
Conductivity	µS/cm	287	2,480	225	214	193	181	216	214	176	189		
Salinity	ppt	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
DO	mg/l	4.02	2.50	3.74	3.57	3.36	6.37	3.72	5.50	3.03	5.56		
Hardness	mg/l	35	325	54	65	36	60	50	63	60	63		
SS	mg/l	193	1,330	36	149	446	43	54	95	40	43		
TDS	mg/l	1.6	1.2	1.7	1.4	1.7	141	147	157	142	151		
BOD	mg/l	9,200	17,000	22,000	17,000	11,000	9,200	1,700	3,500	490	5,400		
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	700	310	1,700	1,400	700	400	170	260	45	220		
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	0.17	0.20	0.16	0.15	0.18	0.15	0.14	0.15	0.06	0.14		
ToTal Phosphorus	mg/l	0.03	0.06	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04		
NO ₃ -N	mg/l	0.74	0.62	0.73	0.78	0.54	0.58	0.67	0.94	0.65	0.89		
NO ₂ -N	mg/l	0.56	1.26	1.12	0.98	1.26	0.70	1.54	1.12	1.12	1.26		
Cu	µg/l		<15.00	<15.00	<15.00		<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	<15.00		
Ni	µg/l		<15.00	<15.00	<15.00		<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	<15.00		
Mn	mg/l		<0.50	0.55	0.56		0.66	0.79	0.65	0.69	0.63		
Zn	mg/l		0.54	0.62	0.62		0.54	0.55	0.59	0.53	0.52		
Cd	µg/l		<2.00	<2.00	<2.00		<2.00	<2.00	<2.00	<2.00	<2.00		
Cr	µg/l		<15.00	<15.00	<15.00		<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	<15.00		
Pb	µg/l		<15.00	<15.00	<15.00		<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	<15.00		
Fe	mg/l		0.89	1.65	1.69		1.16	0.96	1.28	1.10	1.18		
As	µg/l												
Hq	µg/l												
Alpha-BHC	µg/l												
Beta-BHC	µg/l												
Gamma-BHC	µg/l												
Aldrin	µg/l												
Dieldrin	µg/l												
Endrin	µg/l												
Endosulfan I	µg/l												
Endosulfan II	µg/l												
Heptachlor	µg/l												
Endosulfan Sulfate	µg/l												
Heptachlor - Epoxide	µg/l												
p,p'-DDD	µg/l												
p,p'-DDE	µg/l												
p,p'-DDT	µg/l												

หมายเหตุ : ไม่มีสี หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4
■ หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5

ไม่สามารถตรวจพบได้
ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

≤5¹ (Hardness ≤100mg/l)
<50² (Hardness >100mg/l)

≤10
<2.0
<0.02

≤0.1
<0.1

≤0.1
<0.1

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

≤0.2
<0.2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย
แม่น้ำประแสร์ ครั้งที่ 2/2566

Parameter	หน่วย	แม่น้ำประแสร์										มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
		PE01	PE02	PE03	PE04	PE05	PE06	PE07	PE08	PE09		
Date	วัน/เดือน/ปี	25 ก.ค. 66	25 ก.ค. 66	25 ก.ค. 66	25 ก.ค. 66	25 ก.ค. 66	25 ก.ค. 66	25 ก.ค. 66	25 ก.ค. 66	25 ก.ค. 66	25 ก.ค. 66	
Time	o'clock	15:15 น.	14:35 น.	14:00 น.	13:45 น.	12:15 น.	11:55 น.	11:25 น.	10:35 น.	11:00 น.	11:00 น.	
Water Temperature	°C	29.1	29.0	28.1	28.0	28.0	28.6	28.0	28.2	29.3	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส 5.0 - 9.0	
pH		6.96	6.60	6.63	6.66	6.88	6.75	7.03	7.31	7.07		
Turbidity	NTU	585.0	890.0	979.0	963.0	940.0	946.0	911.0	878.0	325.0		
Conductivity	µS/cm	5,830	686	122	125	189	236	264	359	152		
Salinity	ppt	3.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	
DO	mg/l	5.11	4.96	5.24	5.52	5.97	5.12	5.35	5.70	4.30	>4.0	
Hardness	mg/l	670		50			55	70	80	55	-	
SS	mg/l	32	108	120	94	90	79	112	100	<30	-	
TDS	mg/l	3,400	404	151	164	190	219	220	247	88	-	
BOD	mg/l	1.6	1.5	1.5	1.0	1.2	1.4	2.9	3.1	1.0	<2.0	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	2,600	17,000	54,000	16,000	16,000	24,000	54,000	24,000	16,000	<20,000	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	1,300	490	330	210	110	170	1,400	490	78	<4,000	
ToTal Phosphorus	mg/l	0.12	0.18	0.24	0.27	0.21	0.28	0.49	0.79	0.07	-	
NO ₂ -N	mg/l	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.05	0.12	0.18	0.02	-	
NO ₃ -N	mg/l	0.30	0.45	0.60	0.75	0.77	0.77	0.95	1.03	0.50	≤5.0	
NH ₃ -N	mg/l	0.70	0.98	0.98	1.40	0.84	0.98	1.26	1.12	0.42	≤0.5	
Cu	µg/l	<15.00		<15.00			<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	<100	
Ni	µg/l	20.82		19.12			<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	<100	
Mn	mg/l	<0.50		<0.50			<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<1.0	
Zn	mg/l	<0.50		<0.50			<0.50	<0.50	0.53	0.59	<1.0	
Cd	µg/l	<2.00		<2.00			<2.00	<2.00	<2.00	<2.00	≤5 ¹ (Hardness ≤100mg/l), ≤50 ² (Hardness >100mg/l)	
Cr	µg/l	<15.00		<15.00			<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	<50	
Pb	µg/l	<15.00		<15.00			<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	<50	
Fe	mg/l	0.59		1.19			0.92	1.28	1.38	<0.50	-	
As	µg/l										<10	
Hg	µg/l										<2.0	
Alpha-BHC	µg/l										<0.02	
Belta-BHC	µg/l										-	
Gamma-BHC	µg/l										-	
Aldrin	µg/l										<0.1	
Dieldrin	µg/l										<0.1	
Endrin	µg/l										ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด	
Endosulfan I	µg/l										-	
Endosulfan II	µg/l										-	
Heptachlor	µg/l										≤0.2	
Endosulfan Sulfate	µg/l										-	
Heptachlor - Epoxide	µg/l										<0.2	
P,P'-DDD	µg/l										-	
P,P'-DDE	µg/l										-	
P,P'-DDT	µg/l										<1.0	

หมายเหตุ : ไม่มีสี หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ■ หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3
■ หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ■ หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย
แม่น้ำระยอง ครั้งที่ 2/2566

Parameter	หน่วย	แม่น้ำระยอง				แม่น้ำระยอง				มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน		มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
		RY01	RY02	RY03	RY03.5	RY04	RY04.5	RY05	RY05.1	RY05.5	RY06	
Date	วัน/เดือน/ปี	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	27 ก.ค. 66	
Time	o'clock	9:15 น.	9:40 น.	8:45 น.	10:05 น.	10:25 น.		11:00 น.	11:25 น.	12:15 น.	12:35 น.	
Water Temperature	°C	29.8	29.3	29.3	30.1	29.7		29.5	30.0	29.5	29.7	
pH		6.56	6.75	6.69	6.48	6.39		6.61	6.45	6.53	6.49	
Turbidity	NTU	210.0	177.0	184.0	456.0	559.0		265.0	304.0	261.0	294.0	
Conductivity	µS/cm	287	2,480	225	214	193		181	216	176	189	
Salinity	ppt	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	
DO	mg/l	4.02	2.50	3.74	3.57	3.36		6.37	5.50	3.03	5.56	
Hardness	mg/l		325	54	65			60	50	63	63	
SS	mg/l	35	<30	36	34	36		43	54	40	43	
TDS	mg/l	193	1,330	160	149	446		141	147	157	151	
BOD	mg/l	1.6	1.2	1.7	1.4	1.7		1.2	1.0	1.2	1.2	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	9,200	17,000	22,000	17,000	11,000		9,200	1,700	3,500	5,400	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	700	310	1,700	1,400	700		400	170	260	220	
Total Phosphorus	mg/l	0.17	0.20	0.16	0.15	0.18		0.15	0.14	0.15	0.14	
NO ₂ -N	mg/l	0.03	0.06	0.03	0.03	0.02		0.03	0.03	0.03	0.04	
NO ₃ -N	mg/l	0.74	0.62	0.73	0.78	0.54		0.58	0.67	0.94	0.89	
NH ₃ -N	mg/l	0.56	1.26	1.12	0.98	1.26		0.70	1.54	1.12	1.26	
Cu	µg/l		<15.00	<15.00	<15.00			<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	
Ni	µg/l		<15.00	<15.00	<15.00			<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	
Mn	mg/l		<0.50	0.55	0.56			0.66	0.79	0.65	0.63	
Zn	mg/l		0.54	0.62	0.62			0.54	0.55	0.59	0.52	
Cd	µg/l		<2.00	<2.00	<2.00			<2.00	<2.00	<2.00	<2.00	
Cr	µg/l		<15.00	<15.00	<15.00			<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	
Pb	µg/l		<15.00	<15.00	<15.00			<15.00	<15.00	<15.00	<15.00	
Fe	mg/l		0.89	1.65	1.69			1.16	0.96	1.28	1.18	
As	µg/l											
Hg	µg/l											
Alpha-BHC	µg/l											
Beta-BHC	µg/l											
Gamma-BHC	µg/l											
Aldrin	µg/l											
Dieldrin	µg/l											
Endrin	µg/l											
Endosulfan I	µg/l											
Endosulfan II	µg/l											
Heptachlor	µg/l											
Endosulfan Sulfate	µg/l											
Heptachlor - Epoxide	µg/l											
P,P'-DDD	µg/l											
P,P'-DDE	µg/l											
P,P'-DDT	µg/l											

หมายเหตุ :
 ■ ไม่มีสี หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2
 ■ หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4
 ■ หมายถึง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ

ไม่ส่งกว่าจุดหนึ่งตามธรรมชาติ
เกิน 3 องค์ประกอบ





