



คู่มือ

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน



ส่วนแหล่งน้ำจืด สำนักจัดการคุณภาพน้ำ

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒๕๕๗

สารบัญ

	หน้า
๑. คำนำ	๑
๒. ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็น	๑
๓. มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน	๓
๔. การกำหนดประเภทแหล่งน้ำ	๖
๕. ตัวชี้วัดด้านคุณภาพน้ำ	๗
๖. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	๘
๖.๑ แผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประจำปี	๘
๖.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ	๘
๖.๓ การวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ	๑๑
๖.๔ ระบบการจัดการข้อมูลคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน	๑๑
๖.๕ การประเมินคุณภาพน้ำและการจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ	๑๓
๖.๖ การจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ	๑๕
๗. ภาคผนวก	๑๖
ภาคผนวก ๑ จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	
ภาคผนวก ๒ แผนที่จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	
ภาคผนวก ๓ แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลภาคสนามในการเก็บตัวอย่างน้ำ	
ภาคผนวก ๔ ตัวอย่างการกรอกข้อมูลคุณภาพน้ำ	
ภาคผนวก ๕ ตัวอย่างรายงานสถานการณ์ประจำปี	
ภาคผนวก ๖ ตัวอย่างฟอร์มรายงานประจำไตรมาส	
ภาคผนวก ๗ ตัวอย่างรายงานสถานการณ์ไตรมาส	
ภาคผนวก ๘ รายละเอียดการติดต่อประสานงาน	

คู่มือ

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

1. คำนำ

น้ำ หรือแหล่งน้ำมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตไม่ว่าจะเป็นมนุษย์ สัตว์ หรือพืช ในอดีตนั้น น้ำหรือแหล่งน้ำไม่ว่าจะเป็นน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน น้ำชายฝั่ง และน้ำทะเล จะไม่เน่าเสียหรือเกิดภาวะมลพิษ เนื่องจากธรรมชาติสามารถปรับสภาพความสมดุล และฟื้นฟูตัวเองได้ระดับหนึ่ง ทำให้เกิดการหมุนเวียนแม้จะมีการปนเปื้อนจากมลพิษต่างๆ แต่ก็มีปริมาณน้อย น้ำจึงสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างเหมาะสม เมื่อมีความเจริญเติบโตของสังคมจนเกิดเป็นชุมชนมีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และพาณิชยกรรม ทำให้ธรรมชาติไม่สามารถปรับเปลี่ยนหมุนเวียนฟื้นตัวเองได้ทัน ปัญหาน้ำเน่าเสียในแหล่งน้ำจึงเกิดขึ้นและก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาของสิ่งมีชีวิตในลุ่มน้ำ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำนั้นๆ ด้วย

ดังนั้น การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจึงเป็นกิจกรรมที่สำคัญต่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเพื่อทราบถึงสถานภาพของแหล่งน้ำในปัจจุบันปัญหาหรือแนวโน้มของปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตซึ่งเมื่อได้ข้อเท็จจริงแล้วจะนำไปสู่การสร้างแนวทางปฏิบัติในการวางแผนจัดการคุณภาพน้ำ การแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดจากมลพิษในแหล่งน้ำนั้นได้ทัน่วงทีก่อนที่น้ำหรือแหล่งน้ำนั้นจะเปลี่ยนแปลงไป หรือก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ประโยชน์การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำมีหลากหลายวิธีการทั้งที่ไม่จำเป็นต้องใช้เทคนิคมากนัก จนถึงวิธีการที่ใช้เทคนิค/เทคโนโลยีขั้นสูง หรือวิธีการที่ค่าใช้จ่ายน้อยจนถึงมาก ทั้งนี้ ประเทศไทยได้กำหนดมาตรฐานและวิธีการมาตรฐานเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำไปในทิศทางและมาตรฐานเดียวกัน

2. ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็น

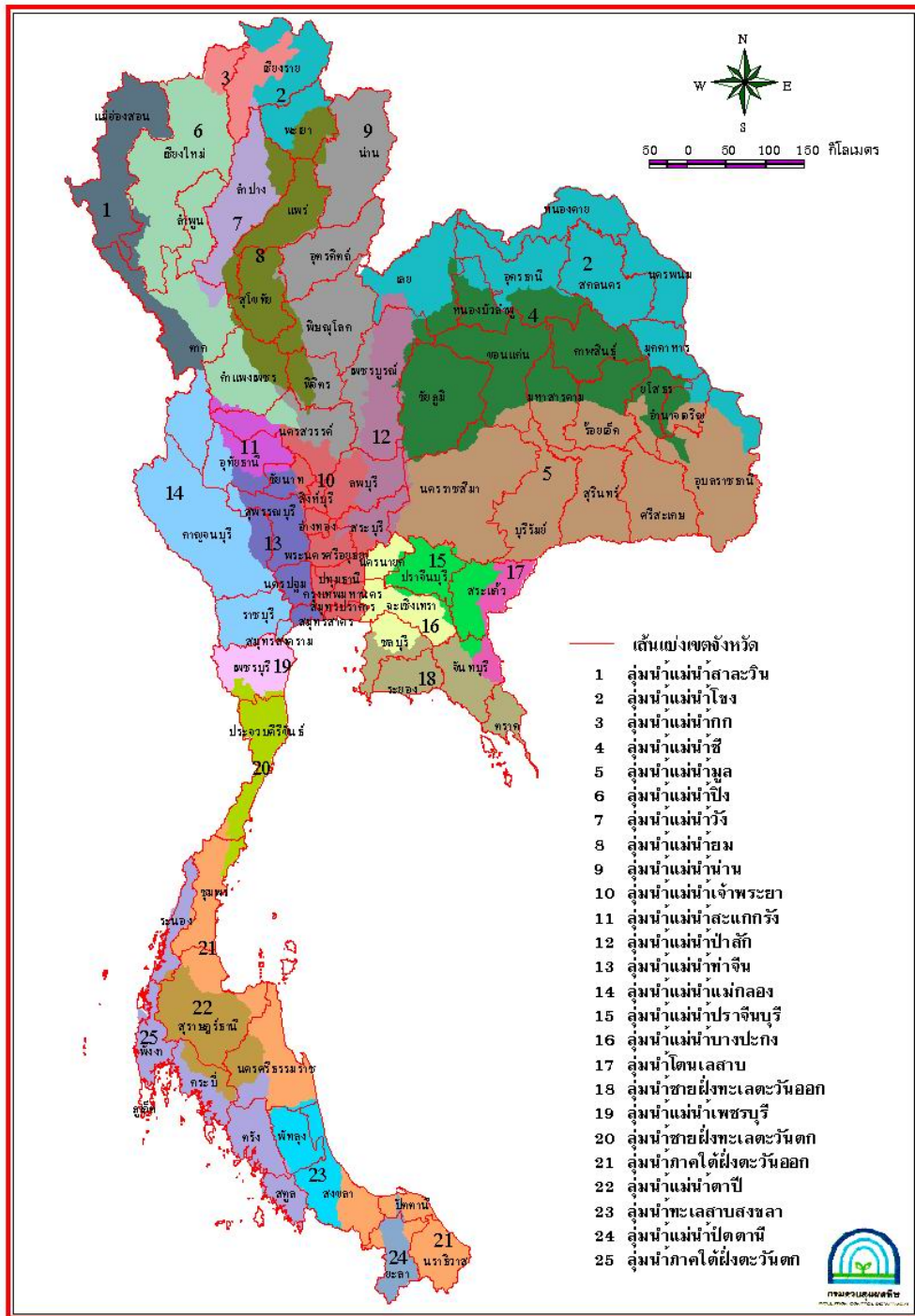
กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการกิจการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำจืดทั่วประเทศ มาเป็นเวลากว่า 20 ปี เพื่อนำข้อมูลคุณภาพน้ำไปประเมินสถานการณ์ของแหล่งน้ำต่างๆ เพื่อนำไปสู่การวางแผน การป้องกัน และแก้ไขปัญหาหมลพิษทางน้ำโดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ คือ

(1) เพื่อให้ได้ข้อมูลคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินทั่วประเทศ ใช้ในการจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยประจำปี

(2) เพื่อสนับสนุนภารกิจในการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำแก่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ และมีความสมบูรณ์ ถูกต้องและแม่นยำ สำหรับเป้าหมายในการดำเนินการ ได้แก่ มีข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากห้องปฏิบัติการของกรมควบคุมมลพิษ และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่มีความถูกต้อง แม่นยำตามเกณฑ์มาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด โดยมีการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำ จำนวน 52 แหล่งน้ำ (แม่น้ำสายสำคัญ 48 สาย และแหล่งน้ำนิ่ง 4 แหล่ง) ส่วนผลที่คาดว่าจะได้รับคือฐานข้อมูลและรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำปีเพื่อเผยแพร่ให้หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ทั้งนี้ คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ ได้แบ่งพื้นที่ประเทศไทยออกเป็นลุ่มน้ำสำคัญ 25 ลุ่มน้ำ และแบ่งออกเป็นลุ่มน้ำย่อย 254 ลุ่มน้ำย่อย มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งประเทศประมาณ 511,361 ตารางกิโลเมตร รายละเอียดดังแสดงในตารางและแผนที่ด้านล่างนี้

กลุ่มลุ่มน้ำหลัก	พื้นที่ลุ่มน้ำรวม (ตร.กม.)	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	จำนวนลุ่มน้ำ สาขา
1. ลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	188,645	ลุ่มน้ำโขง ลุ่มน้ำกก ลุ่มน้ำชี ลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำโดนเลสาบ	95
2. ลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	17,918	ลุ่มน้ำสาละวิน	17
3. ลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	157,925	ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำวัง ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำน่าน ลุ่มน้ำสะแกกรัง ลุ่มน้ำป่าสัก ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำท่าจีน	70
4. ลุ่มน้ำแม่กลอง	30,836	ลุ่มน้ำแม่กลอง	11
5. ลุ่มน้ำบางปะกง	18,458	ลุ่มน้ำปราจีนบุรี ลุ่มน้ำบางปะกง	8
6. ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก	13,829	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	6
7. ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	12,347	ลุ่มน้ำเพชรบุรี ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก (ประจวบคีรีขันธ์)	8
8. ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก (ฝั่งอ่าวไทย)	50,930	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลภาคใต้ฝั่ง ตะวันออก ลุ่มน้ำตาปี ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำปัตตานี	26
9. ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก (ฝั่งอันดามัน)	20,473	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลภาคใต้ฝั่ง ตะวันตก	13
รวม	511,361	25 ลุ่มน้ำหลัก	254



ลุ่มน้ำหลักประเทศไทย

3. มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 บัญญัติให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นเป้าหมายในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ซึ่งมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม นี้จะต้องอาศัยหลักวิชาการ และหลักการทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานโดยจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ คือ

- 1) เพื่อควบคุมและรักษาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ และมีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน
- 2) เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากร และสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ

หลักการสำคัญในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ ได้แก่ การกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อรักษาคุณภาพน้ำให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์การจัดแบ่งลักษณะการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ และการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่ได้จัดทำขึ้น มีหลักเกณฑ์ที่สำคัญดังนี้

- 1) ความเหมาะสมต่อการนำมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่อละประเภทในกรณีแหล่งน้ำนั้นมีการใช้ประโยชน์หลายด้าน (Multi Purposes) โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์หลักเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ระดับมาตรฐานจะไม่ขัดแย้งต่อการใช้ประโยชน์หลายด้านพร้อมกัน
- 2) สถานการณ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำหลักของประเทศและแนวโน้มของคุณภาพน้ำที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ในอนาคต
- 3) คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของชีวิตมนุษย์และสัตว์น้ำส่วนใหญ่
- 4) ความรู้สึกพึงพอใจในการยอมรับระดับคุณภาพน้ำในเขตต่าง ๆ ของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำหลักและของประชาชนส่วนใหญ่

สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ ได้นำเสนอมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบซึ่งนายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ลงนามเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2537 โดยได้มีการออกเป็นประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 โดยสามารถสรุปค่ามาตรฐานได้ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ดัชนีคุณภาพน้ำ ^{1/}	หน่วย	ค่าทางสถิติ	เกณฑ์กำหนดสูงสุด ^{2/} ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์					วิธีการตรวจสอบ
			ประเภท	ประเภท	ประเภท	ประเภท	ประเภท	
			1	2	3	4	5	
1.สี กลิ่นและรส (Colour, Odour and Taste)	-	-	๘	๘'	๘'	๘'	-	-
2.อุณหภูมิ (Temperature)	๐ซ.	-	๘	๘'	๘'	๘'	-	เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง
3.ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	-	๘	5-9	5-9	5-9	-	เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีหาค่าแบบ Electrometric
4.ออกซิเจนละลาย (DO) ^{2/}	มก./ล.	P20	๘	6.0	4.0	2.0	-	Azide Modification

5.บีโอดี (BOD)	มก./ล.	P80	๘	1.5	2.0	4.0	-	Azide Modification ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน
6.แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	P80	๘	5,000	20,000	-	-	Multiple Tube Fermentation Technique
7.แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	P80	๘	1,000	4,000	-	-	Multiple Tube Fermentation Technique
8.ไนเตรต (NO ₃)ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	๘		5.0		-	Cadmium Reduction
9.แอมโมเนีย (NH ₃)ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	๘		0.5		-	Distillation Nesslerization
10.ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	-	๘		0.005		-	Distillation,4-Amino antipyrine
11.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	-	๘		0.1		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
12.นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	-	๘		0.1		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
13.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	-	๘		1.0		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
14.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	-	๘		1.0		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
15.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	-	๘		0.005*		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
					0.05**			
16.โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)	มก./ล.	-	๘		0.05		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
17.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	-	๘		0.05		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
18.ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	-	๘		0.002		-	Atomic Absorption-Cold Vapour Technique
19.สารหนู (As)	มก./ล.	-	๘		0.01		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
20.ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	-	๘		0.005		-	Pyridine-Barbituric Acid
21.กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) -ค่ารังสีแอลฟา(Alpha) -ค่ารังสีเบตา(Beta)	เบคเคอเรล/ ล.	-	๘		0.1 1.0		-	Gas-Chromatography
22.สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด	มก./ล.	-	๘		0.05		-	Gas-Chromatography

(Total Organochlorine
Pesticides)

23.ดีดีที (DDT)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	1.0	-	Gas-Chromatography
24.บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	0.02	-	Gas-Chromatography
25.ดิลดริน (Dieldrin)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	0.1	-	Gas-Chromatography
26.อัลดริน (Aldrin)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	0.1	-	Gas-Chromatography
27.เฮปตาคลอร์และเฮป ตาคลออีพอกไซด์ (Heptachor & Heptachlorepoide)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	0.2	-	Gas-Chromatography
28.เอนดริน (Endrin)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	ไม่สามารถตรวจพบได้ตาม วิธีการตรวจสอบที่กำหนด		Gas-Chromatography

หมายเหตุ : ^{1/} กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2-4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า

^{2/} ค่า DO เป็นเกณฑ์มาตรฐานต่ำสุด

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ซ องศาเซลเซียส

P 20 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

P 80 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

มก./ล. มิลลิกรัมต่อลิตร

MPN 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

4. การกำหนดประเภทแหล่งน้ำ

ในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินได้มีการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำโดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำในหลายๆ ด้าน จึงได้มีการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำสายต่างๆ เป็นแหล่งน้ำประเภทใดประเภทหนึ่ง โดยประเภทของแหล่งน้ำ 5 ประเภท มีการกำหนดการใช้ประโยชน์หลักๆ ดังรายละเอียดดังนี้

ประเภทแหล่งน้ำ	การใช้ประโยชน์
ประเภทที่ 1	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร
ประเภทที่ 4	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม</p>

กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ข้อ ๘ ได้กำหนดว่า “การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา” ฉะนั้น เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์คุณภาพน้ำในแม่น้ำสายต่างๆ กรมควบคุมมลพิษจึงได้มีการออกประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำสายต่างๆ จำนวน 48 แม่น้ำ (รายละเอียดสามารถค้นได้จากเว็บไซต์ กรมควบคุมมลพิษ <http://www.pcd.go.th/Download/regulation.cfm?task=s3>)

5. ตัวชี้วัดด้านคุณภาพน้ำ

ความสำเร็จของการจัดการมลพิษของประเทศไทย เมื่อสิ้นสุดปี พ.ศ. 2559 จะวัดผลการดำเนินการด้านการจัดการคุณภาพน้ำโดยกำหนดตัวชี้วัดด้านคุณภาพน้ำดังนี้คือ สัดส่วนของจำนวนแหล่งน้ำผิวดินที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไปต่อจำนวนแหล่งน้ำผิวดินที่มีการตรวจวัดทั้งหมด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ตามแผนการจัดการมลพิษ พ.ศ. 2555 - 2559 ซึ่งกรมควบคุมมลพิษได้นำเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบเมื่อการประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2555 (รายละเอียดสามารถค้นได้จากเว็บไซต์ กรมควบคุมมลพิษ <http://www.pcd.go.th/download/pollution.cfm>)

6. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

6.1 แผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประจำปี

กรมควบคุมมลพิษร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ได้กำหนดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสำคัญทั่วประเทศ และทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำ ปีละ 4 ครั้ง (3 เดือนต่อครั้ง) โดยกำหนดให้ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน เป็นช่วงน้ำน้อย เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม เป็นช่วงน้ำมาก โดยมีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 1,464 ตัวอย่าง จากจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้งหมด 366 จุดเก็บตัวอย่าง ของแหล่งน้ำสำคัญ 52 แหล่งน้ำ (แม่น้ำสายสำคัญ 48 สาย และแหล่งน้ำนิ่ง 4 แหล่ง) ซึ่งประกอบด้วย

1) ภาคเหนือ มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 81 จุด จากแม่น้ำ 9 สาย ได้แก่ แม่น้ำปิง วัง ยม น่าน กวง กก ลี อิง แม่จาง และ 2 แหล่งน้ำนิ่ง ได้แก่ กว๊านพะเยา และบึงบอระเพ็ด

2) ภาคกลาง มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 89 จุด จากแม่น้ำ 12 สาย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา ท่าจีน แม่กลอง แควใหญ่ แควน้อย ป่าสัก ลพบุรี น้อย สะแกกรัง เพชรบุรี ปรานบุรี และกุยบุรี

3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 86 จุด จากแม่น้ำ 10 สาย ได้แก่ แม่น้ำพอง ชี มูล ล้ำปาว เสียว สงคราม เลย อูน ลำชี ลำตะคอง และ 1 แหล่งน้ำนิ่ง คือ หนองหาร

4) ภาคตะวันออก มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 57 จุด จากแม่น้ำ 9 สาย ได้แก่ แม่น้ำบางปะกง ปราจีนบุรี นครนายก ระยอง ประแสร์ พังราด จันทบุรี เวฬุ และตราด

5) ภาคใต้ มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 53 จุด จากแม่น้ำ 8 สาย ได้แก่ แม่น้ำสายบุรี ปัตตานี ปากพนัง ตาปี พุมดวง ชุมพร หลังสวน ตรัง และ 1 แหล่งน้ำนิ่ง ได้แก่ ทะเลสาบสงขลา (รวมทะเลน้อยและทะเลหลวง) (รายละเอียดตามภาคผนวก 1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำ และภาคผนวก 2 แผนที่จุดเก็บตัวอย่างน้ำ)

6.2 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

1) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ


2) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก 1 เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า 2 เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน 2 เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

3) วิธีปฏิบัติในการเก็บตัวอย่าง

ก่อนเก็บตัวอย่างน้ำ

๑. เตรียมน้ำแข็งใส่กล่องรักษาความเย็นสำหรับการเก็บรักษา (preservation) ตัวอย่างน้ำให้เพียงพอสำหรับการเก็บตัวอย่าง
๒. ตัดฉลากข้างขวดเก็บตัวอย่างน้ำ ลักษณะของฉลากที่ใช้ต้องสามารถกันน้ำได้ และไม่หลุดลุ่ยง่าย ตัวอย่างฉลากปิดขวดเก็บตัวอย่าง แสดงดังรูปที่ ๖
๓. เขียนฉลากขวดเก็บตัวอย่างน้ำด้วยปากกาชนิดกันน้ำ โดยมีข้อความดังนี้
 - ๑) รหัสตัวอย่าง เป็นรหัสที่สื่อถึงตัวอย่างน้ำที่ทำการเก็บ/โครงการ/สถานที่ควรกำหนดเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ ๓ ตัวแล้วตามด้วยตัวเลข ๒ ตัว หรือตามที่ห้องปฏิบัติการกำหนด
 - ๒) พารามิเตอร์ที่ต้องการวิเคราะห์
 - ๓) ชื่อโครงการ/กิจกรรม หรือ วัตถุประสงค์ที่ทำการเก็บตัวอย่าง (สั้นๆ และ เข้าใจง่าย)
๔. ประเภทของน้ำตัวอย่าง ระบุเป็นน้ำทิ้ง หรือจากแหล่งกำเนิดประเภทใด
๕. วัน เวลาของการเก็บตัวอย่าง
๖. ชื่อ - สกุลของผู้เก็บตัวอย่าง
๗. การรักษาสภาพตัวอย่าง

ตัวอย่างฉลากติดข้างขวดเก็บตัวอย่าง

	จุดเก็บตัวอย่าง..... พารามิเตอร์.....	โครงการ.....	
ประเภทของตัวอย่าง	() น้ำผิวดิน	() น้ำใต้ดิน	() น้ำทะเล
() น้ำทิ้ง	[() inf หรือ () eff]	() อื่นๆ	
วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผู้เก็บตัวอย่าง.....	
สภาวะของตัวอย่าง	[] อุณหภูมิห้อง	[] แช่เย็น 4°C	[] แช่แข็ง < 0°C
[] เก็บในท้องมิด	[] อื่นๆ		
Un-Preserved			

ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ



1. ขวดแก้วทึบแสงสำหรับเก็บแบคทีเรีย
2. ขวดแก้วทึบแสงสำหรับเก็บ Pesticide
3. ขวดแก้วทึบแสงสำหรับเก็บ oil & grease
4. ขวดแก้วใสสำหรับเก็บ PO₄-P
5. ขวดพลาสติก

การเขียนฉลากติดข้างขวดเก็บตัวอย่าง

วิธีที่ถูกต้อง	วิธีที่ไม่ถูกต้อง
----------------	-------------------



6.3 การวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ โดยตัวอย่างน้ำจะถูกนำมาทำการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ (Laboratory) ของกรมควบคุมมลพิษร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ในพารามิเตอร์ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินดังรายละเอียดที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยวิธีการตรวจสอบเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย 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

6.4 ระบบการจัดการข้อมูลคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำ

ดำเนินการตาม “คู่มือวิธีปฏิบัติสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำ”

(http://www.pcd.go.th/count/waterdl.cfm?FileName=Water_CollNat_Manual.pdf)

ส่งข้อมูลคุณภาพน้ำภาคสนาม หลังจากกลับจากเก็บตัวอย่างน้ำแล้วเสร็จ โดยหัวหน้าส่วนเฝ้าระวัง สสภ. ตรวจสอบข้อมูล ภายใน 10 วันทำการ

รูปแบบข้อมูล	ช่องทางที่ส่งมา สนจ. คพ.
1. ข้อมูลคิบบ ภาคสนาม (ตัวอย่างตามภาคผนวก 3)	- Scan แล้วส่งมาที่ email ข้างต้น - Copy แล้วส่งไปรษณีย์ - Copy แล้วนำมาส่งด้วยตนเอง
2. แบบฟอร์มตามไฟล์ “กรอกข้อมูลคุณภาพน้ำ” (ตัวอย่างตามภาคผนวก 4)	email : YENPIEM@YAHOO.COM CC: Srikhampa@yahoo.com

เจ้าหน้าที่ส่วนแหล่งน้ำจืด ส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ Lab. คพ. (กรณี สสภ. ไม่สามารถวิเคราะห์ได้) และ Lab. เอกชน (กรณี สสภ. และ คพ. ไม่สามารถวิเคราะห์ได้) ให้ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ภายใน 2 วันทำการ

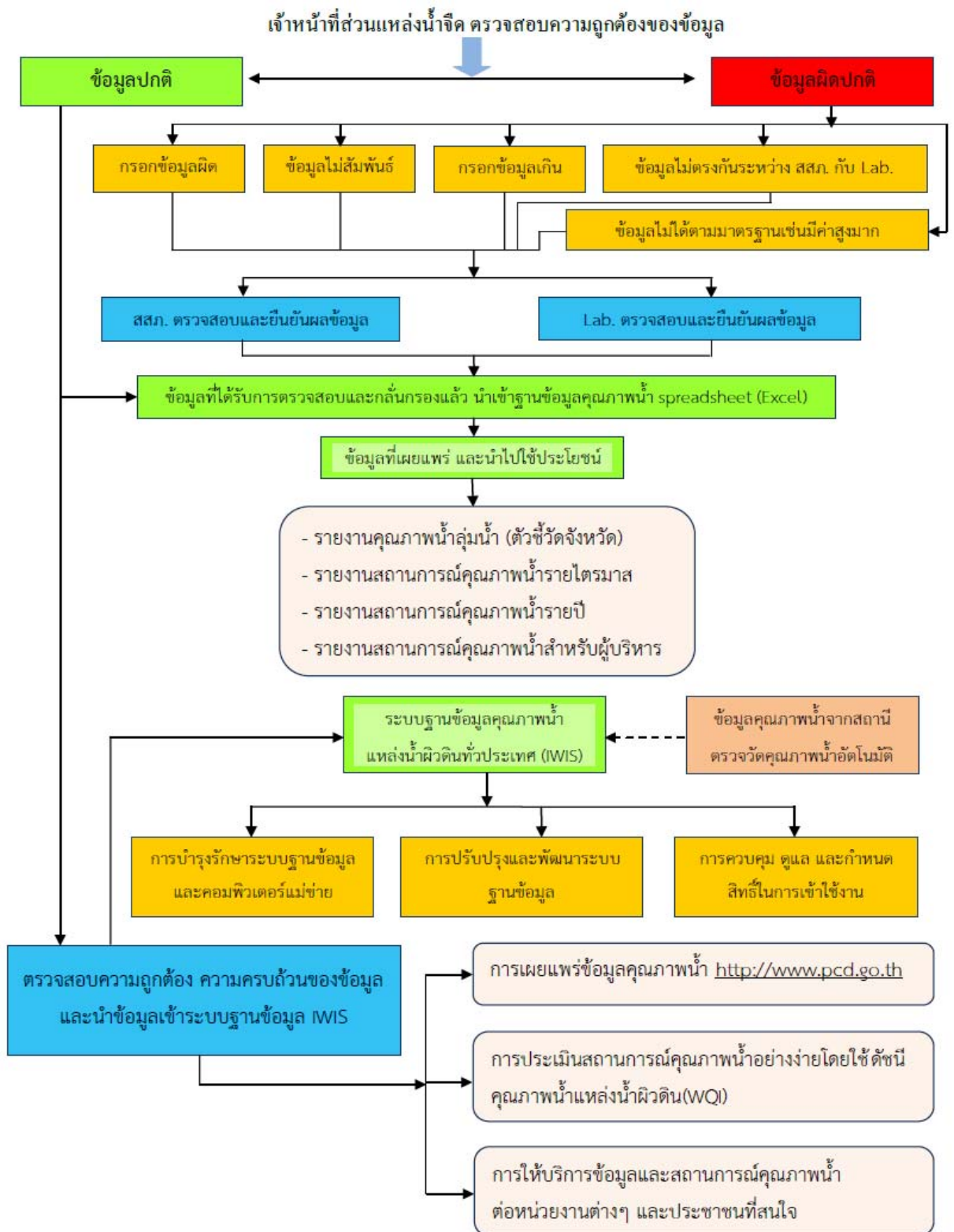
รูปแบบข้อมูล	ช่องทางที่ส่งให้ สสภ.
แบบฟอร์มตามไฟล์ของ Lab คพ หรือ Lab เอกชน	email ของแต่ละ สสภ.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 1 -16

ส่งข้อมูลคุณภาพน้ำทั้งหมด หลังจากกลับจากเก็บตัวอย่างน้ำแล้วเสร็จ โดยหัวหน้าส่วนควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สสภ. ตรวจสอบข้อมูล ภายใน 20 วันทำการ

รูปแบบข้อมูล	ช่องทางที่ส่งมา สนจ. คพ.
แบบฟอร์มตามไฟล์ “กรอกข้อมูลคุณภาพน้ำ” (ตัวอย่างตามภาคผนวก 4)	email : YENPIEM@YAHOO.COM CC: Srikhampa@yahoo.com

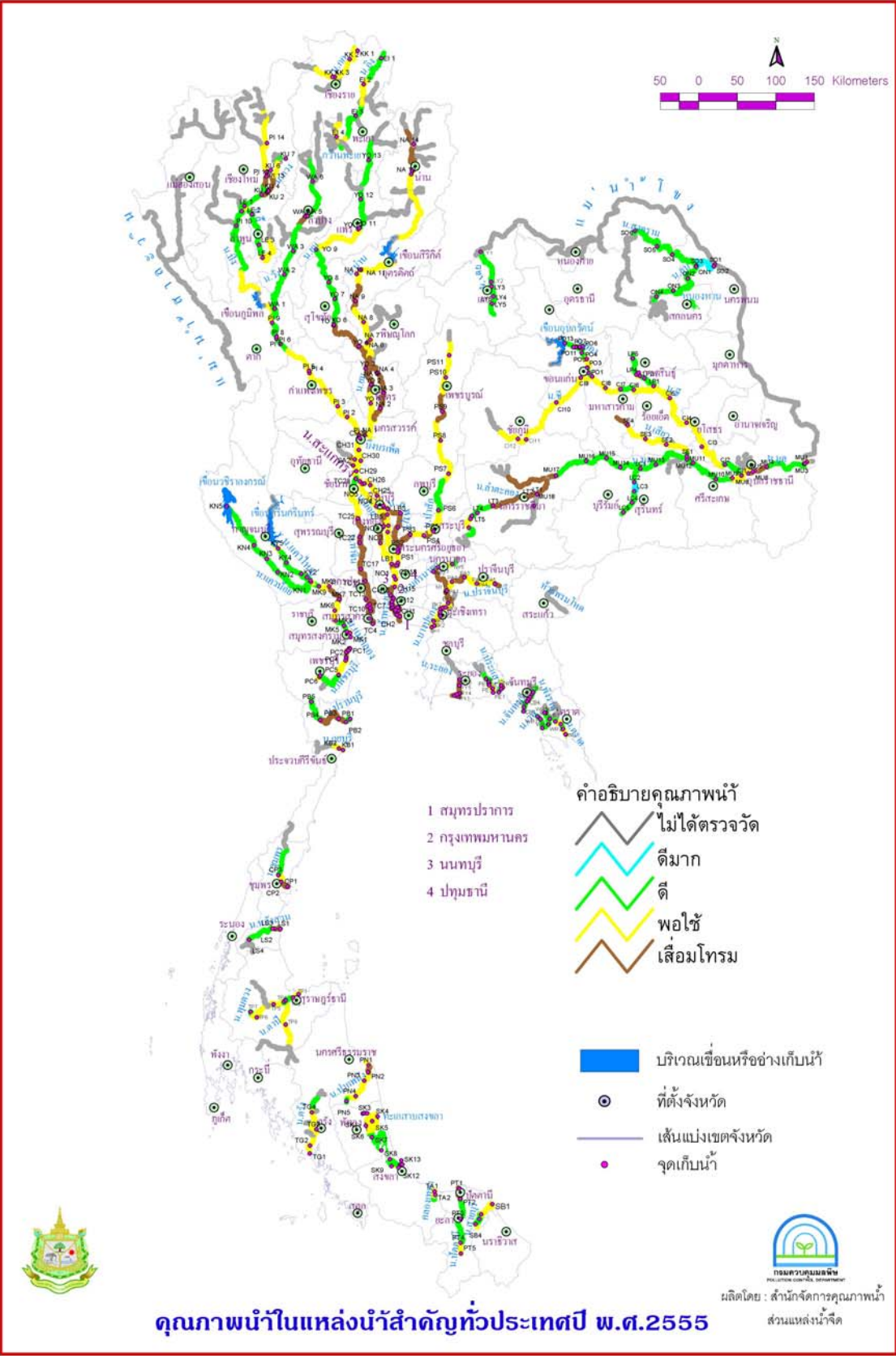
เจ้าหน้าที่ส่วนแหล่งน้ำจืด ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล



6.5 การประเมินคุณภาพน้ำและการจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ

1) การประเมินโดยการเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน เป็นการนำผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจากห้องปฏิบัติการมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเป็นรายพารามิเตอร์ (ทั้งนี้ค่ามาตรฐานกำหนดค่าสูงสุด กล่าวคือในแหล่งน้ำจะต้องมีค่าผลตรวจวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ไม่สูงกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เป็นค่ามาตรฐานต่ำสุด กล่าวคือในแหล่งน้ำจะต้องมีค่า DO ไม่ต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์) โดยพิจารณาจากค่าที่ได้จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำว่ามีค่าเท่าไร และหากเทียบกับค่ามาตรฐานแล้วค่าที่ได้จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำมีค่ามากกว่าหรือน้อยกว่าค่ามาตรฐาน หากมีค่ามากกว่าค่ามาตรฐาน แสดงว่าคุณภาพน้ำในแม่น้ำในบริเวณจุดเก็บตัวอย่างน้ำนั้นไม่เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ตามที่กำหนดไว้ ซึ่งจะต้องมีมาตรการในการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียในบริเวณนั้นๆ หรือมีการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำนั้นๆ เพื่อให้คุณภาพน้ำกลับมาเป็นปกติตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินต่อไป

2) การประเมินโดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (Water Quality Index : WQI) เป็นการแสดงถึงสถานการณ์ของคุณภาพน้ำในภาพรวม โดยพิจารณาจากค่าคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen : DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) แอมโมเนีย (Ammonia : $\text{NH}_3\text{-N}$) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 – 100 โดยจัดเกณฑ์คุณภาพน้ำเป็นดีมาก (คะแนน 91-100) ดี (คะแนน 71-90) พอใช้ (คะแนน 61-70) เสื่อมโทรม (คะแนน 31-60) และเสื่อมโทรมมาก (คะแนน 0-30) โดยจะแสดงคุณภาพน้ำโดยรวมในรูปของแผนที่ตั้งด้านล่างน้ำ



6.6 การจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ

1) รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำปี ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 52 ให้มีคณะ กรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า "คณะกรรมการควบคุมมลพิษ" และให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษมีอำนาจและหน้าที่จัดทำรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์มลพิษเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติปีละหนึ่งครั้ง ตามมาตรา 53 (9) ทั้งนี้ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษเป็นกรรมการและเลขานุการ จึงได้กำหนดให้มีการดำเนินติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำจืดทั่วประเทศและจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำปีขึ้น (รายละเอียดในภาคผนวก 5)

2) รายงานรายไตรมาส กรมควบคุมมลพิษได้จัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำรายไตรมาสโดยได้มีการเผยแพร่รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำผ่านทางเว็บไซต์กรมควบคุมมลพิษ www.pcd.go.th เว็บไซต์สำนักจัดการคุณภาพน้ำ <http://wqm.pcd.go.th/water/> และเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลแหล่งน้ำผิวดินทั่วประเทศ (IWIS) <http://iwis.pcd.go.th/> ทั้งนี้ โดยทางสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคจะต้องมีการสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในพารามิเตอร์ต่างๆ (รายละเอียดตามภาคผนวก 6 ตัวอย่างฟอร์มรายงานประจำไตรมาส) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำรายงานต่อไป (รายละเอียดตามภาคผนวก 7 ตัวอย่างรายงานสถานการณ์ไตรมาส)

ทั้งนี้ รายละเอียดของการติดต่อประสานงานแสดงในภาคผนวก 8

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนแหล่งน้ำจืด สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๙๒ ซอยพหลโยธิน ๗ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทร. ๐ ๒๒๙๘ ๒๒๖๖ , ๐ ๒๒๙๘ ๒๒๖๘ , ๐ ๒๒๙๘ ๒๒๓๒

โทรสาร ๐ ๒๒๙๘ ๒๒๕๕

ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำ
- ภาคผนวก 2 แผนที่จุดเก็บตัวอย่าง
- ภาคผนวก 3 แบบฟอร์มการเก็บตัวอย่างน้ำภาคสนาม
- ภาคผนวก 4 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลคุณภาพน้ำ
- ภาคผนวก 5 ตัวอย่างรายงานสถานการณ์ประจำปี
- ภาคผนวก 6 แบบฟอร์มรายงานประจำไตรมาส
- ภาคผนวก 7 ตัวอย่างรายงานสถานการณ์ไตรมาส
- ภาคผนวก 8 การประสานงาน /ที่อยู่ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปึงประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 1 (เชียงใหม่)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. เชียงใหม่	ปึง	5	PI10	สะพาน(หน้าศูนย์อุทกวิทยากองหิน) บ.กองหิน ต.หางดง อ.ฮอด จ.เชียงใหม่	460906 N	2009997 E	4	●		
			PI11	สะพานหนองปลาสาวย-ดงหาดาด ต.สบเตี๊ยะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	467949 N	2028738 E		●	●	
			PI12	สะพานป่าแดด ข้างสถานีตำรวจภูธร ภาค 5 ต.หนองหอย อ.เมือง จ.เชียงใหม่	499687 N	2074159 E		●		
			PI13	สะพานบ้านวังสิงห์คำ ต.ป่าตัน อ.เมือง จ.เชียงใหม่	500357 N	2079920 E		●		
			PI14	เทศบาลตำบลเมืองแกนพัฒนา สะพานช่อแล บ.ช่อแล ต.ช่อแล อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่	501153 N	2116643 E		●	●	●
	กวาง	2	KU06	สะพานถนนสันทราย - ดอยสะเก็ด บ้านหลักตัน ต. สันนาเม็ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	505509 N	2081923 E		●		
			KU07	สะพานบ้านแม่หวาน ต.ป่าเมี่ยง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ (ถนนเชียงใหม่ - เชียงราย)	524980 N	2096904 E		●		
2. เชียงราย	กก	4	KK01	สะพานแม่น้ำกก ต.บ้านแซว อ.เชียงแสน จ.เชียงราย	617913 N	2237030 E	●	●		
			KK02	สะพาน กรป.กลางที่ 97 บ.ท่าข้าวเปลือก ต.ท่าข้าวเปลือก อ.เมือง จ.เชียงราย	607713 N	2225883 E	●		●	
			KK03	สะพานเหนือเมืองเชียงราย ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย	588547 N	2202850 E	●			
			KK04	สะพานแม่ฟ้าหลวง ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย	585719 N	2203037 E	●			
	อิง	2	EI01	สะพานแม่น้ำอิง บ.ศรีดอนชัย ต.ศรีดอนชัย อ.เชียงของ จ.เชียงราย	648452 N	2227246 E	●	●		
			EI02	สะพานแม่น้ำอิง ต.เม็งราย อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย	625680 N	2193429 E	●		●	
3. ลำพูน	ลี	4	LE01	สะพานบ้านต้นผึ้ง ต.หนองล่อง กิ่งอ.เวียงหนองล่อง จ.ลำพูน	471345 N	2035250 E	●		●	
			LE02	สะพานหน้าฝาย ร.พ.ช. ต.บ้านโฮ้ง อ.บ้านโฮ้ง จ.ลำพูน	481372 N	2024619 E	●	●		
			LE03	สะพานบ้านสันวิไล ต.แม่ตืน อ.ลี จ.ลำพูน	490044 N	1985297 E	●			
			LE04	สะพานบ้านใหม่ศิริไล ต.ลี อ.ลี จ.ลำพูน	495028 N	1968664 E	●			
	กวาง	5	KU01	หน้าฝายทดน้ำและระบายทรายแม่น้ำกวาง 2 สะพานป่าซาง ต.ป่าซาง จ.ลำพูน (ฝายสบทา)	493670 N	2050132 E	●		●	
			KU02	หน้าฝายทดน้ำและระบายทรายแม่น้ำกวาง 1 ต.ป่าสัก อ.เมือง จ.ลำพูน (ฝายบ้านยู)	500466 N	2052859 E	●			
			KU03	สะพานท่านาง ด้านเหนือเทศบาลเมืองลำพูน ต.ในเมือง	501047 N	2054376 E	●			
			KU04	สะพานใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ อ.เมือง จ.ลำพูน	502671 N	2055404 E	●			
			KU05	หน้าฝายวังทอง (เหนือนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ) ต.เหมืองง่า อ.เมือง จ.ลำพูน	502443 N	2055280 E	●	●		
รวม		22					22	6	5	

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

หมายเหตุ - สสภ. ตรวจสอบวิเคราะห์เองทั้งหมด

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO₃-N, NH₃-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 (ลำปาง) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
	แม่จาง	4	JA01	ฝายบ้านวังพร้าว ต.วังพร้าว อ.เกาะคา จ.ลำปาง	543773 N	2005869 E		●		
			JA02	ฝายบ้านน้ำโพง อ.บต.นาครี อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	556461 N	2002889 E		●		
			JA03	ฝายบ้านหัวเสือ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	569804 N	2008449 E		●		
			JA04	ลำน้ำทำอ่างเก็บน้ำแม่เมะ บ้านสบเมะ ต.สบป่า อ.แม่เมะ จ.ลำปาง	574564 N	2018580 E		●		
รวม		26					26	4	1	

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC
- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3 (พิษณุโลก)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. พิษณุโลก	น่าน	3	NA06	สะพานวัดสว่างอารมณ์ ต.ท่าทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก	630435 N	1857583 E	4	●		
			NA07	จุดสูบน้ำประปาเทศบาลเมืองพิษณุโลก หน้าวัดโพธิญาณ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก	634545 N	1861817 E		●	●	
			NA08	หน้าเขื่อนนเรศวร อ.พรหมพิราม จ.พิษณุโลก	626158 N	1884899 E		●	●	
	ยม	1	YO04	สะพานแม่น้ำยม สุขาภิบาลบางระกำ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก	619823 N	1853511 E		●	●	
2. อุดรดิตถ์	น่าน	3	NA09	สะพานพิชัย ต.ในเมือง อ.พิชัย จ.อุดรดิตถ์	615418 N	1912134 E	●			
			NA10	สะพานพัฒนาภาคเหนือ 13 อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์	617002 N	1947092 E	●			
			NA11	สะพานบ้านวังขอน ต.วังงาม อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์	621862 N	1952635 E	●	●		
3. น่าน	น่าน	3	NA12	จุดสูบน้ำประปาเวียงสา ต.สำน อ.เวียงสา จ.น่าน	685769 N	2053931 E	●	●		
			NA13	บ้านดอนศรีเสริม ต.ในเวียง อ.เมือง จ.น่าน	687936 N	2076547 E	●			
			NA14	จุดสูบน้ำการประปาท่าวังผา ต.ท่าวังผา อ.ท่าวังผา จ.น่าน	690725 N	2115200 E	●	●	●	
4. พิจิตร	น่าน	4	NA02	สะพาน ต.บางมูลนาก อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร	647306 N	1773097 E	●		●	
			NA03	สะพานรัฐราษฎร์รังสรรค์ ต.ห้วยเกตุ อ.ตะพานหิน จ.พิจิตร	651748 N	1793508 E	●	●		
			NA04	วัดท่าหลวง ต.ท่าหลวง อ.เมือง จ.พิจิตร	618763 N	1809049 E	●			
			NA05	สะพานถนนสายพิจิตร-เนินมะปราง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิจิตร	641149 N		●	●		
4. พิจิตร (ต่อ)	ยม	3	YO01	สะพานโพทะเล อ.โพทะเล จ.พิจิตร	634724 N	1779865 E	4	●	●	
			YO02	วัดท่าบัวทอง ต.วังจัก อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร	635834 N	1803762 E		●		●
			YO03	สะพานบ้านสามง่าม ต.สามง่าม อ.สามง่าม จ.พิจิตร	628413 N	1825398 E		●		
รวม		17						17	9	3

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC
- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 (นครสวรรค์)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. นครสวรรค์	น่าน	1	NA01	หน้าวัดเกรียงไกรใต้ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	627472 N	1739099 E	4	●		
		2	PI01	สะพานพิษณุโลก บ.เกาะตาเทพ ต.วัดไทรย์เหนือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	620089 N	1738922 E		●	●	
			PI02	สะพานทางหลวงหมายเลข 1182 บ้านทองคั้ง ต.ท่าจิว อ.บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์	604789 N	1761376 E		●		●
	เจ้าพระยา	2	CH30	สะพานสมเด็จพระวันรัตน์ ต.ท่าน้ำอ้อย อ.พยุหะคีรี จ.นครสวรรค์	622169 N	1705401 E		●		●
			CH32	สะพานเดชาติวงศ์ ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	620669 N	1734498 E		●	●	
	ปึงปรเพชร	5	BP01	บ้านรังจิก ต. พระนอน อ. เมือง จ. นครสวรรค์	628680 N	1735813 E		●	●	●
			BP02	บ้านปลวกสูง ต. พระนอน อ. เมือง จ. นครสวรรค์	632071 N	1734828 E		●		
			BP03	บ้านเนินระฆัง ต.วังมหากร อ. ท่าตะโก จ. นครสวรรค์	638579 N	1734805 E		●	●	
			BP04	บ้านท่าดินแดง ต. เกรียงไกร อ. เมือง จ. นครสวรรค์	630032 N	1737438 E		●		
			BP05	บ้านหนองดุก ต. แควใหญ่ อ. เมือง จ. นครสวรรค์	626335 N	1736860 E		●	●	●
2. ตาก	ปึง	4	PI06	หน้าวัดท่าตะคร้อ ต.ประดาง อ.เมือง จ.ตาก	502071 N	1906109 E	●		●	
			PI07	สะพานกิตติขจร ต.หนองบัวใต้ อ.เมือง จ.ตาก	513758 N	1863500 E	●	●		
			PI08	สะพานแขวน อ.เมือง จ.ตาก	513101 N	1865865 E	●			
			PI09	สะพานบ้านตาก ต.บ้านตาก อ.บ้านตาก จ.ตาก	507688 N	1883982 E	●	●		
		วัง	1	WA01	สะพานบ้านวังหมัน ต.วังหมัน อ.สามเงา จ.ตาก	510406 N	1901892 E	●		
3. อุทัยธานี	สะแกกรัง	3	SA01	ปากน้ำ ต.ท่าซุง อ.เมือง จ.อุทัยธานี	616230 N	1692017 E	●	●		
			SA02	สะพานท้ายเมือง (พัฒนาภาคเหนือ 15) อ.เมือง จ.อุทัยธานี	612380 N	1699367 E	●		●	
			SA03	โรงเรียนบ้านอูเต็ง อ.เมือง จ.อุทัยธานี	614450 N	1706803 E	●			
4. กำแพงเพชร	ปึง	3	PI03	สะพานบ้านแสนตอ ต.แสนตอ อ.ขาณุวรลักษบุรี จ.กำแพงเพชร	592016 N	1775827 E	●	●		
			PI04	สะพานบ้านวังยาง บ.วังยาง ต.นครชุม อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	559173 N	1818873 E	●			
			PI05	สะพานกำแพงเพชร ถ.ริมปึง ต.โนนเมือง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	555345 N	1821346 E	●	●		
รวม		21						21	10	6

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC
- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานเลขาธิการสิ่งแวดล้อมภาคที่ 5 (นครปฐม)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. ชัยนาท	ท่าจีน	2	TC28	สะพานมะขามเต่า อ.วัดสิงห์ จ.ชัยนาท	615033 N	1682134 E	4	●	●	●
			TC26	สะพาน อ.หันคา จ.ชัยนาท	609040 N	1657104 E		●		
2. สุพรรณบุรี	ท่าจีน	3	TC22	ท้ายเมืองสุพรรณบุรี อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี	620193 N	1599885 E		●	●	
			TC23	ประตูระบายไฟฟ้าพระยา อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี	620727 N	1606879 E		●		
			TC25	สะพาน อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี	617959 N	163115 E		●		
3. นครปฐม	ท่าจีน	6	TC09	หน้าวัดเทียนดัด บ้านท่าใหม่ อ.สามพราน จ.นครปฐม	634210 N	1514862 E		●	●	
			TC10	วัดบางช้างเหนือ อ.สามพราน จ.นครปฐม	630499 N	1517293 E		●		
			TC11	สะพานโพธิ์แก้ว บ้านท่าข้าม อ.สามพราน จ.นครปฐม	633304 N	1519861 E		●		
			TC13	หน้าท่าว่าการ อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม	628403 N	1526123 E		●	●	
			TC15	สะพานบางเลน อ.บางเลน จ.นครปฐม	627468 N	1549843 E		●		
			TC17	ใต้ปากคลองพระยาบวรลือ อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	621671 N	1565339 E		●		●
4. สมุทรสาคร	ท่าจีน	3	TC01	ปากแม่น้ำท่าจีน อ.เมือง จ.สมุทรสาคร	634634 N	1511263 E		●	●	
			TC04	วัดศิริมงคล อ.เมือง จ.สมุทรสาคร	632976 N	1498011 E		●	●	
			TC07	ร.ร.บ้านปล่องเหล็ก อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร	634634 N	1511263 E		●	●	
รวม		14						14	7	2

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC
- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจสอบวิเคราะห์ ได้แก่ HM และ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 (นนทบุรี)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. สมุทรปราการ	เจ้าพระยา	2	CH01	พระสมุทรเจดีย์ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ	672495 N	1503718 E	4	●	●	●
			CH03	หน้าทิวาการ อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ	666474 N	1510119 E		●		
2. นนทบุรี	เจ้าพระยา	2	CH12	สะพานพระรามหก อ.บางกรวย จ.นนทบุรี	664167 N	1527303 E		●		
			CH15	สะพานนนทบุรี อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี	666174 N	1542211 E		●	●	
3. กรุงเทพฯ	เจ้าพระยา	3	CH06	ท่าเรือกรุงเทพ(สะพานปลา)เขตยานนาวา กทม.	669779N	1515411E		●		
			CH08	สะพานกรุงเทพฯ เขตดาวคะนอง กทม.	661571N	1514712E		●		
			CH10	สะพานพุทธยอดฟ้า เขตสัมพันธวงศ์ กทม.	662225N	1519063E		●	●	
4. ปทุมธานี	เจ้าพระยา	2	CH16.1	จุดสูบน้ำดิบเพื่อการประปาสำแล อ.เมือง จ.ปทุมธานี	667292 N	1551717 E		●	●	
			CH17	บริเวณ อ.สามโคก จ.ปทุมธานี	665076 N	1555811 E		●		●
5. ออยุธยา	เจ้าพระยา	2	CH18	โรงงานกระดาษบางปะอิน อ.บางปะอิน จ.อยุธยา	668291 N	1569511 E		●	●	
			CH20	ป้อมเพชร ต.ลำไทร อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	670298 N	1586207 E		●		
	น้อย	2	NO01	หน้าทิวาการอำเภอบางไทร จ.อยุธยา	662050 N	1571570 E		●	●	
			NO02	สะพานท้ายเมืองอำเภอดอนเจดีย์ จ.อยุธยา	647499 N	1598920 E		●		●
	ลพบุรี	2	LB01	ท่าน้ำวัดบรมวงศ์ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.อยุธยา	669550 N	1590430 E		●	●	
			LB02	สะพานข้ามแม่น้ำลพบุรี อ.บ้านแพรก จ.อยุธยา	670050 N	1619300 E		●		
	ป่าสัก	3	PS01	สะพาน อ.พระนครศรีอยุธยา จ.อยุธยา	670890 N	1586950 E		●	●	
PS02			สะพาน อ.นครหลวง จ.อยุธยา	671300 N	1592510 E	●	●			
PS03			สะพาน อ.ท่าเรือ จ.อยุธยา	686098 N	1609831 E	●				

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 (นนทบุรี) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
6. อ่างทอง	เจ้าพระยา	1	CH21	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา อ.เมือง จ.อ่างทอง	656788 N	1613207 E	4	●	●	
	น้อย	1	NO03	สะพานอำเภอโพธิ์ทอง จ.อ่างทอง	651789 N	1620600 E		●		
7. สิงห์บุรี	เจ้าพระยา	2	CH24	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา อ.เมือง จ.สิงห์บุรี	651186 N	1647307 E		●	●	
			CH25	บริเวณใต้ตลาด อ.อินทบุรี จ.สิงห์บุรี	643068 N	1660098 E		●		
	น้อย	1	NO04	สะพานอำเภอบางระจัน จ.สิงห์บุรี	642069 N	1646119 E		●		
	ลพบุรี	1	LB05	จุดแยกต่อกับแม่น้ำเจ้าพระยา อ.เมือง จ.สิงห์บุรี	652100 N	1644950 E		●	●	
8. ชัยนาท	เจ้าพระยา	2	CH27	เขื่อนเจ้าพระยา อ.เมือง จ.ชัยนาท	627201 N	1675915 E	●			
			CH28	ศาลากลาง อ.เมือง จ.ชัยนาท	620791 N	1678621 E	●	●		
	น้อย	1	NO05	สะพานใต้เขื่อนเจ้าพระยา อ.เมือง จ.ชัยนาท	623979 N	1675550 E	●			
รวม		27						27	13	3

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC
- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ NO2-N, NO3-N และ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 7 (สระบุรี)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. สระบุรี	ป่าสัก	2	PS04	สะพานท้ายเหมือง อ.เมือง จ.สระบุรี	703946 N	1608749 E	4	●	●	
			PS05	สะพานอติเรกสาร อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	716190 N	1613940 E		●		●
2. ลพบุรี	ป่าสัก	2	PS06	สะพาน อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี	722598 N	1641429 E	●	●		
			PS07	สะพาน อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี	735810 N	1688420 E	●			
	ลพบุรี	2	LB03	สะพานไซฟอน อ.เมือง จ.ลพบุรี	673660 N	1637230 E	●	●		
			LB04	สะพานข้ามแม่น้ำลพบุรี อ.ท่าม่วง จ.ลพบุรี	656810 N	1642770 E	●			
3. เพชรบูรณ์	ป่าสัก	4	PS08	สะพาน อ.วิเชียรบุรี จ.เพชรบูรณ์	725509 N	1731650 E	●	●	●	
			PS09	สะพาน อ.หนองไผ่ จ.เพชรบูรณ์	727500 N	1768980 E	●			
			PS10	สะพานท้ายเหมือง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์	732149 N	1813570 E	●	●		
			PS11	สะพาน อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	736449 N	1841950 E	●			
4. ปราชญ์บุรี	ปราชญ์บุรี	5	PA01	ปากแม่น้ำปราชญ์บุรี บ้านบางแตน อ.บ้านสร้าง จ.ปราชญ์บุรี	734029 N	1537157 E	●	●		
			PA02	สะพานบ้านสร้าง อ.บ้านสร้าง จ.ปราชญ์บุรี	602708 N	1367756 E	●			
			PA03	สะพานใกล้แขวงทางปราชญ์บุรี อ.เมือง จ.ปราชญ์บุรี	756500 N	1554517 E	●			
			PA04	สะพานท่าประชุม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราชญ์บุรี	772370 N	1546187 E	●	●		
			PA05	จุดสูบน้ำประปา อ.กบินทร์บุรี จ.ปราชญ์บุรี	795883 N	1545773 E	●		●	
	นครนายก	1	NY01	ปากแม่น้ำนครนายก อ.บ้านสร้าง จ.ปราชญ์บุรี	733098 N	1536538 E	●	●		
	บางปะกง	1	BK16	ต้นน้ำบางปะกง อ.บ้านสร้าง จ.ปราชญ์บุรี	733950 N	1536985 E	●	●		

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 7 (สระบุรี)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
5. นครนายก	นครนายก	4	NY02	สามแพร่งองครักษ์ อ.องครักษ์ จ.นครนายก	717013 N	1562213 E	4	●		●
			NY03	วัดอัมพวัน อ.บ้านนา จ.นครนายก	722509 N	1567192 E		●	●	
			NY04	สะพานนครนายก อ.เมือง จ.นครนายก	740723 N	1571475 E		●		
			NY05	คลองท่าด่าน ต.หินตั้ง อ.เมือง จ.นครนายก	746761 N	1578478 E		●		
รวม		21						21	10	4

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC
- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจสอบวิเคราะห์ ได้แก่ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8 (ราชบุรี)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. สมุทรสงคราม	แม่กลอง	3	MK01	ปากน้ำแม่กลอง อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม	607981 N	1477997 E	4	●	●	
			MK02	หน้าโรงพยาบาลสมุทรสงคราม อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม	607880 N	1482188 E		●		
			MK03	สะพานสมเด็จพระศรีสุริเยนทร์ อ. อัมพวา จ. สมุทรสงคราม	609586 N	1484273 E		●	●	
2. ราชบุรี	แม่กลอง	4	MK04	สะพานสมเด็จพระอัมรินทร์ อ.บางคนที จ. สมุทรสงคราม	599917 N	1491740 E	●			
			MK05	หน้าค่ายภาณุรังษี อ.เมือง จ.ราชบุรี	590810 N	1496888 E	●	●		
			MK06	สะพานวัดใหม่ชานาญ อ. โพธาราม จ. ราชบุรี	588292 N	1507322 E	●			
			MK07	สะพานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา มหาราชินี อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี	594186 N	1526429 E	●	●		
3. กาญจนบุรี	แม่กลอง	3	MK08	บ้านท่าเรือ อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี	580949 N	1542296 E	●	●		
			MK09	ท้ายเขื่อนแม่กลอง อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี	056749 N	1542791 E	●			
			MK10	บ้านปากแพรก อ.เมือง จ.กาญจนบุรี	055815 N	1547284 E	●	●		
3. กาญจนบุรี	แควใหญ่	5	KY01	สะพานพระสังฆราชฯ ปากแม่น้ำแควใหญ่ อ. เมือง จ. กาญจนบุรี	556592 N	1550508 E	●	●		
			KY02	สะพานเหนือเมือง ต.แก่งเสี้ยน อ.เมือง จ.กาญจนบุรี	552108 N	1554481 E	●			
			KY03	วัดลาดหญ้า ต.ลาดหญ้า อ.เมือง จ.กาญจนบุรี	544735 N	1558740 E	●	●		
			KY04	ใต้เขื่อนท่าทุ่งนา อ.เมือง จ.กาญจนบุรี	525752 N	1573168 E	●			
			KY05	สะพานท้ายเขื่อนศรีนครินทร์ อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	515488 N	1590429 E	●			
	แควน้อย	5	KN01	ปากน้ำแควน้อย (สะพานพระสังข์) ต.หนองหญ้า อ.เมือง จ.กาญจนบุรี	556591 N	1549791 E	●	●		
			KN02	(หมู่บ้านช้างไทรโยค) หน้า อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี	515783 N	1560172 E	●			
			KN03	โรงแรมหมู่บ้านริเวอร์แคว อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี	500372 N	1578371 E	●	●		
			KN04	ปากทางน้ำตกไทรโยคใหญ่ (อุทยานสะพานแขวน) อ.ไทรโยค	483952 N	1595814 E	●			
			KN05	สะพานท้ายเขื่อนวชิราลงกรณ์ ต. ท่าขนุน อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี	457266 N	1635370 E	●			

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8 (ราชบุรี) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
4. เพชรบุรี	เพชรบุรี	6	PC01	ปากแม่น้ำเพชรบุรี บ้านแหลม อ.บ้านแหลม จ.เพชรบุรี	607600 N	1462061 E	4	●	●	
			PC02	สะพานข้ามก่อนเข้าบ้านแหลม อ.บ้านแหลม จ.เพชรบุรี	605702 N	1459876 E		●		
			PC03	สะพานเทศบาล ต.คลองกระแซะ อ.เมือง จ.เพชรบุรี	602768 N	1449563 E		●		
			PC04	ถนนเพชรเกษม บ้านต้นม่วง-บ้านหม้อ ต.ต้นม่วง อ.เมือง จ.เพชรบุรี	602289 N	1446788 E		●	●	
			PC05	ท้ายเขื่อนเพชรบุรี ม.1 ต.ท่าแลง อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี	592925 N	1428190 E		●		
			PC06	ท้ายเขื่อนแก่งกระจาน ม.1 ต.แก่งกระจาน อ.แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี	569459 N	1427511 E		●		
3. ประจวบคีรีขันธ์	ปราณบุรี	5	PB01	ปากแม่น้ำปราณบุรี หมู่ 2 บ้านปากปราณ เทศบาลตำบลปากน้ำปราณ อ.ปราณบุรี	608116 N	1371351 E	●	●		
			PB02	หมู่ 5 ตำบลวังก้ง อ.ปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์	602708 N	1367756 E	●			
			PB03	สะพานถนนเพชรเกษม หมู่ 6 กม.256 บ.โรงสูบ ต.เขาน้อย อ.ปราณบุรี (กม.255+197	593381 N	1371802 E	●			
			PB04	โรงสูบน้ำแรงต่ำการประปาปราณบุรี หมู่ 5 ต.เขาน้อย อ.ปราณบุรี (บ้านปลายน้ำ)	569463 N	1369958 E	●	●		
			PB05	ท้ายเขื่อนปราณบุรี หมู่ 8 บ้านวังวนเขื่อนปราณบุรี ต.หนองตาแต่ม อ.ปราณบุรี	558018 N	1392974 E	●			
	กุยบุรี	2	KB01	ปากแม่น้ำกุยบุรี หมู่ 1 บ้านปากคลองเกลียว ต.บ่อนอก อ.กุยบุรี	599019 N	1331077 E	●	●		
			KB02	สะพานถนนเพชรเกษม หมู่ 2 ต.กุยบุรี อ.กุยบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์	593565 N	1333237 E	●	●		
รวม		33						33	16	-

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N, Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor, alpha-BHC, Aldrin, Heptachlor-epoxide, Dieldrin, Endrin, p,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE, Endosulfan I, Endosulfan II, gamma-BHC, Endosulfan Sulfate, Beta-BHC
- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจสอบวิเคราะห์ ได้แก่ NO2-N, NO3-N และ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 9 (อุตรธานี)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter			
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides	
1. นครพนม	สงคราม	2	SO01	สะพานบ้านไชยบุรี อ.ท่าอุเทน จ. นครพนม	443489 N	1950571 E	4	●	●		
			SO02	บ้านปากอูน อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม	420114 N	1949515 E		●	●		
	อูน	1	ON01	ปากแม่น้ำอูน บ.ปากอูน ต.ศรีสงคราม อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม	419948 N	1949321 E		●	●		
2. สกลนคร	สงคราม	1	SO03	สะพานบ้านท่าก้อน อ.อากาศอำนวย จ. สกลนคร	389380 N	1965676 E	●				
			อูน	3	ON02	โรงสูบน้ำแรงต่ำการประปานครหว้า อ. นาหว้า จ.นครพนม	406040 N	1934160 E	●	●	
					ON03	บ้านสว่าง ต.บ้านสว่าง อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร	387737 N	1920224 E	●		
					ON04	บ้านตาลเลียน อ. พังโคน จ. สกลนคร	368629 N	1917966 E	●		
	หนองหาน	7	NH01	จุดสูบน้ำประปา หนองหาน จ.สกลนคร	411329 N	1899683 E	●	●			
			NH02	ปากน้ำพุ่ง หนองหาน จ.สกลนคร	415602 N	1895890 E	●	●			
			NH03	ปากลำน้ำก่ำ หนองหาน จ.สกลนคร	423659 N	1896656 E	●				
			NH04	ดอนพลาญ หนองหาน จ.สกลนคร	412882 N	1903012 E	●				
			NH05	ดอนแซง หนองหาน จ.สกลนคร	410362 N	1903872 E	●				
			NH06	ดอนสวรรค์ใหญ่ หนองหาน จ. สกลนคร	414823 N	190089 E	●				
NH07			หน้าระบบบำบัดน้ำเสียคูหมากเสือ หนองหาน จ.สกลนคร	412762 N	1897748 E	●	●				
3. หนองคาย	สงคราม	2	SO04	สะพานบ้านท่ากกแดง อ.เซกา จ.หนองคาย	370590 N	1975403 E	●	●			
			SO05	บ้านห้วยสงคราม อ.โซ่พิสัย จ.หนองคาย	338658 N	1991151 E	●				

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 9 (อุตรธานี) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
4. เลย	เลย	5	LY01	สะพานก่อนถึงปากน้ำ 100 เมตร อ.เชียงคาน จ.เลย	777073 N	1976453 E	4	●	●	
			LY02	สะพานบ้านใหม่ อ.เมือง จ.เลย	790711 N	1936075 E		●	●	●
			LY03	จุดสูบน้ำประปา บ้านนาอาน อ.เมือง จ.เลย	790433 N	1930832 E		●	●	
			LY04	บ้านน้อยนา ต.วังสะพุง อ.วังสะพุง จ.เลย	795082 N	1915914 E		●		
			LY05	บ้านทรายขาว ต.ทรายขาว อ.วังสะพุง จ.เลย	788976 N	1907552 E		●		
รวม		21						21	11	1

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC
- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจสอบวิเคราะห์ทั้งหมด ได้แก่ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 (ขอนแก่น)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. ขอนแก่น	พอง	5	PO01	วิทยาลัยสอร์ทฯ ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น	279907 N	1811591 E	4	●	●	
			PO02	สะพานพรหมนิมิตร ต.โคกสี อ.เมือง จ.ขอนแก่น	280976 N	1818534 E		●		
			PO03	จุดสูบน้ำประปาบ้านหนองหิน ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น	275228 N	1823276 E		●	●	●
			PO04	วัดอุทุมพร ต.ท่ากระเสริม อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น	274622 N	1834514 E		●		
			PO05	สะพานท่าเม่า-วังชัย ต.วังชัย อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น	268285 N	1842284 E		●		
	พอง	4	PO06	ใต้โรงงานน้ำตาลขอนแก่น ต.วังชัย อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น	269805 N	1848690 E		●		
			PO07	ศาลเจ้าปู่ถุงเทียว ต.วังชัย อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น	269792 N	1851503 E		●		
			PO08	ฝายหนองหวาย ต.น้ำพอง อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น	266130 N	1850238 E		●		
			PO09	บ้านหนองบัวน้อย ต. กุดน้ำใส อ.น้ำพอง จ. ขอนแก่น				●	●	
	พอง	3	PO10	ใต้ปากบึงห้วยโจด 100 เมตร อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น	260854 N	1850584 E		●		
			PO11	เหนือปากบึงห้วยโจด 100 เมตร อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น	260607 N	1850500 E		●		
			PO12	บ้านคำบอน ต.โคกสูง อ.อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น	257648 N	1850670 E		●		●
	พอง	1	PO13	สะพานบ้านบ่อนกเขา ต.บ้านดง อ.อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น	248369 N	1855409 E		●	●	
ชี	2	CI09	สะพานบ้านท่าพระ ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.ขอนแก่น	265851 N	1809225 E	●	●			
		CI10	สะพานบ้านท่านางเลื่อน ต.ชนบท อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	240483 N	1780842 E	●	●	●		
3. ชัยภูมิ	ชี	2	CI11	สะพานบ้านชัยเจริญ(แก่งขาม)ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ	205695 N	1743489 E	●			
			CI12	สะพานเวชศาสตร์ บ้านโนนน้อย ต. ลุ่มน้ำชี อ.บ้านเขว้า จ.ชัยภูมิ	814768 N	1733145 E	●			

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 (ขอนแก่น) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
4. มหาสารคาม	ชี	3	CI06	วัดวนารินทร์ทนาวาส ต.ท่าตูม อ.เมือง จ.มหาสารคาม	334912 N	1789391 E	4	●	●	
			CI07	สะพานใกล้วัดบ้านดินดำ ต.เกิง อ.เมือง จ.มหาสารคาม	315659 N	1795042 E		●		●
			CI08	สะพานบ้านคุ้มไต้ ต.หัวขวาง อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	293994 N	1797617 E		●	●	
	เสียว	2	SE04	สะพานลำเสียว ต.หนองแสง อ.วาปีปทุม จ. มหาสารคาม	324516 N	1748944 E		●		
			SE05	ฝายห้วยเสียว ต. บรบือ อ.บรบือ จ. มหาสารคาม	299915 N	1771993 E		●	●	●
5. กาฬสินธุ์	ลำปาว	5	LP01	สะพาน กิ่งอำเภอร่องคำ ต.ร่องคำ อ.ร่องคำ จ. กาฬสินธุ์	360390 N	1797748 E	●		●	
			LP02	สะพานข้ามลำน้ำปาว ต.กมลาไสย อ.กมลาไสย จ.กาฬสินธุ์	348340 N	1806752 E	●	●		
			LP03	สะพานบ้านดอนสนวน ต.หลุบ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	342445 N	1810365 E	●	●		
			LP04	สะพานข้ามลำน้ำพาน(ลำปาว) ต.หลุบ .เมือง จ.กาฬสินธุ์	336820 N	1814664 E	●			
			LP05	ใต้เขื่อนลำปาว ต.ลำคลอง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	335671 N	1835767 E	●			
รวม		27						27	11	6

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC
- สสภ. วิเคราะห์เองทั้งหมด - การวิเคราะห์โลหะหนักและสารกำจัดศัตรูพืช จะวิเคราะห์ ครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 4 เท่านั้น

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 (นครราชสีมา)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. นครราชสีมา	ลำตะคอง	7	LT01	ปากแม่น้ำลำตะคอง บ้านยองแยง ต.พะเนา อ.เมือง จ.นครราชสีมา	199428 N	1661149 E	4	●		
			LT02	สะพานชุมชนวัดสามัคคี ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา	189441 N	1658027 E		●	●	●
			LT03	สะพานบ้านกุดชะนวน ต.มิตรภาพ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา	793436 N	1662331 E		●		
			LT04	จุดสูบน้ำประปาลำตะคอง ต.คลองไผ่ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา	772363 N	1639488 E		●	●	●
			LT05	สะพานกรมพลาธิการทหารบก อ.ปากช่อง จ. นครราชสีมา	764986 N	1632922 E		●	●	●
			LT06	สะพานหนองสำหรัย ต.หนองสำหรัย อ.ปากช่อง จ. นครราชสีมา	762057 N	1628123 E		●		
			LT07	สะพานบ้านบุกระเจด ต.ชนงพระ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	760902 N	1619516 E		●		
	มูล	3	MU16	สะพาน บ้านท่า ต.หนองหลัก อ.ชุมพวง จ.นครราชสีมา	258660 N	1699625 E	●	●		
			MU17	สะพาน (ถนนเลียยเมือง) ต.ในเมือง (พิมาย) อ.พิมาย จ.นครราชสีมา	231293 N	1684293 E	●	●	●	
			MU18	สะพาน บ้านโนนเพชร ต.ท่าเยี่ยม อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา	200167 N	1631593 E	●			
2. ศรีสะเกษ	มูล	4	MU09	สะพาน บ้านหม้า ต.ละทาย อ.กันทรารมย์ จ.ศรีสะเกษ	1103073 N	1682642 E	●			
			MU10	สะพาน บ้านแก้ง อ.ยางชุมน้อย จ.ศรีสะเกษ	425162 N	1684419 E	●			
			MU11	สะพาน (เขตเทศบาลตำบลเมืองคง) ต.เมืองคง อ.ราชัไศล จ.ศรีสะเกษ	409459 N	1695766 E	●	●	●	
			MU12	ฝายราชัไศล อ.ราชัไศล จ.ศรีสะเกษ	403722 N	1696218 E	●			
	เสียว	1	SE01	สะพาน เชื่อมบ้านหนองแห้ว-บ้านฝั่ง อ.ราชัไศล จ. ศรีสะเกษ	399885 N	1703755 E	●	●	●	
3. สุรินทร์	ลำชี	3	LC01	ปากน้ำลำชี หมู่บ้านช้าง (บ้านตากกลาง) ต. กระจโพ อ.ท่าตูม จ. สุรินทร์	339734 N	1690814 E	●	●	●	
			LC02	สะพานลำชี (บุรีรินทร์) ต.เมืองสิง อ.จอมพระ จ.สุรินทร์	331590 N	1674393 E	●			
			LC03	สะพานลำชี (สุรินทร์ภักดี) บ้านอาลอโดนแบน ต.นาดี อ.เมือง จ. สุรินทร์	332963 N	1662331 E	●	●	●	
	มูล	1	MU13	สะพาน (ในเขตเทศบาลตำบลท่าตูม) ต.ท่าตูม อ.ท่าตูม จ.สุรินทร์	358984 N	1694818 E	●			

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 (นครราชสีมา) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
4. บุรีรัมย์	มูล	2	MU14	สะพาน (ในเขตเทศบาลตำบลสตึก) ต.สตึก อ.สตึก จ.บุรีรัมย์	317088 N	1691849 E	4	●		
			MU15	สะพานเชื่อม อ.คูเมือง กับบ้านบึงเบา ต.ปะเกียบ อ.พุทไธสง จ.บุรีรัมย์	287080 N	1707112 E		●		
	ลำชี	2	LC04	สะพาน บ้านละลูน ต.หนองเต็ง อ.กระสัง จ.บุรีรัมย์	325998 N	1644959 E		●		
			LC05	ฝายกระหุ่ม (วัดหลวงพ่อกุฑ) ต.สูงเนิน อ.กระสัง จ.บุรีรัมย์	316247 N	1636784 E		●		
รวม		23					23	9	-	

หมายเหตุ - สสภ. วิเคราะห์เองทั้งหมด

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. อุบลราชธานี	ชี	2	CI01	บ้านวังยาง ต.บึงหวาย อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	469661 N	167170 E	4	●	●	●
			CI02	สะพานข้ามแม่น้ำชี บ้านธาตุน้อย อ.เขื่องใน จ.อุบลราชธานี	439955 N	1692599 E		●		
	มูล	8	MU01	บ้านท่าแพ ต.โขงเจียม อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี	554696 N	1692722 E		●	●	●
			MU02	ใต้เขื่อนปากมูล บ.หัวเหว อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี	550439 N	1689961 E		●		
			MU03	เหนือเขื่อนปากมูล บ.หัวเหว อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี	549584 N	1688188 E		●		
			MU04	สะพานข้ามแม่น้ำมูล ต.พิบูลมังสาหาร อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี	526111 N	1685659 E		●	●	
			MU05	สะพาน 100 ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	486811 N	1682876 E		●	●	
			MU06	สะพานเสรีประชาธิปไตย ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	485110 N	1682650 E		●		
			MU07	บ้านคูเค็ด ต.แจระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	478292 N	1681624 E		●		
MU08	แยก ชี- มูล บ้านขอนแก่น อ.บึงหวาย อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	470026 N	1677927 E	●	●					
2. ยโสธร	ชี	2	CI03	สะพานข้ามแม่น้ำชี บ้านฟ้าหยาด ต.ฟ้าหยาด อ.มหาชนะชัย จ.ยโสธร	419954 N	1716188 E	●			
			CI04	สะพานข้ามแม่น้ำชี บ้านบ่อสำราญ ต.สำราญ อ.เมือง จ.ยโสธร	405359 N	1747352 E	●	●		
3. ร้อยเอ็ด	ชี	1	CI05	สะพานข้ามแม่น้ำชี บ้านท่าไคร้ ต.กลาง อ.เสลาภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	383503 N	1772706 E	●			
	เสียว	2	SE02	บ้านภูพระโกนา ต.สระคู อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	373885 N	1721596 E	●			
			SE03	บ้านเกษตร หมู่ 14 (คุ่มน้อย) ต.เกษตรวิสัย อ.เกษตรวิสัย จ.ร้อยเอ็ด	346252 N	1729348 E	●	●		
รวม		15					15	7	2	

หมายเหตุ - Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจสอบวิเคราะห์ ได้แก่ Pesticides

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N, Hardness

- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As

- Pesticides ได้แก่ Heptachlor, alpha-BHC, Aldrin, Heptachlor-epoxide, Dieldrin, Endrin, p,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE, Endosulfan I, Endosulfan II, gamma-BHC, Endosulfan Sulfate, Beta-BHC

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปึงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. ฉะเชิงเทรา	บางปะกง	12	BK01	ปากน้ำบางปะกง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	714905 N	1490311 E	4	●	●	
			BK02	สะพานบางปะกง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	717158 N	1491370 E		●		
			BK03	สะพานมอเตอริเวย์ อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	716803 N	1498523 E		●		
			BK04	สะพาน อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	725157 N	1504097 E		●		
			BK06	สะพาน BY PASS บ้านบางพระ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	724781 N	1509098 E		●		
			BK07	สะพานฉะเชิงเทรา อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	725025 N	1513990 E		●	●	
			BK08	วัดสายชล ณ รังษี อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	728383 N	1515184 E		●		
			BK09	วัดสมานรัตนาราม(เขื่อนทดน้ำบางปะกง) อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	731980 N	1515401 E		●		
			BK9.5	ท้ายเขื่อนทดน้ำบางปะกง อ.เมือง จ. ฉะเชิงเทรา	731257 N	1516060 E		●	●	
			BK11	ท่าเรือ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา	735249 N	1520786 E		●	●	
			BK13	วัดหัวไทร อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา	738507 N	1523978 E		●		
			BK15	สะพานบางขนาก อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	731918 N	1534589 E		●	●	
2. ระยอง	ระยอง	6	RY01	สะพานเทศบาล 8 บ.ปากคลอง อ.เมือง จ.ระยอง	747750 N	1400190 E	4	●		
			RY02	สะพานเฉลิมชัย อ.เมือง จ.ระยอง	743700 N	1400850 E		●	●	
			RY03	สะพานเปี่ยมพวงสานต์ อ.เมือง จ.ระยอง	747930 N	1402150 E		●	●	
			RY04	สะพานถนนจันทบุรี-ระยอง ทางหลวงหมายเลข 3 อ.เมือง จ.ระยอง	750470 N	1404250 E		●		●
			RY05	สะพาน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	749550 N	1414140 E		●	●	
			RY06	สะพานวัดลหารไธสงมาราม ต.หนองละลอก อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	750070 N	1421370 E		●	●	

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
3. จันทบุรี	ประแสร์	5	PE01	ปากแม่น้ำประแสร์ บ.ปากน้ำประแสร์ อ.แกลง จ.ระยอง	793778 N	1405145 E	4	●	●	
			PE02	บ้านทะเลน้อย-ท่ากระพัก ต.ทุ่งควายกิน อ.แกลง จ.ระยอง	792675 N	1410493 E		●		●
			PE03	สะพานบ้านโพธิ์ทอง ต.ทางเกวียน อ.แกลง จ.ระยอง	788422 N	1414467 E		●	●	
			PE04	สะพานข้ามคลองประแสร์บน ต.บ้านนา อ.แกลง จ.ระยอง	788060 N	1418095 E		●		
			PE05	สะพานบ้านวังเขาจิก ต.กระแสน อ.แกลง จ.ระยอง	784229 N	1422554 E		●		
	พังราด	4	PR01	ปากแม่น้ำพังราด อ.นายายอาม จ.จันทบุรี	802800 N	1404630 E		●	●	
			PR02	บ้านเตาปูน อ.นายายอาม จ.จันทบุรี	804730 N	1409800 E		●		●
			PR03	หน้าวัดย่านซื่อ อ.นายายอาม จ.จันทบุรี	806390 N	1411200 E		●		
			PR04	สะพานบ้านนายายอาม อ.นายายอาม จ.จันทบุรี	806630 N	1414200 E		●	●	
	จันทบุรี	8	CB01	ปากแม่น้ำจันทบุรี อ.แหลมสิงห์ จ.จันทบุรี	832937 N	1381284 E		●		
			CB02	ที่ว่าการตรวจคนเข้าเมือง บ.ท่าแหลบ อ.เมือง จ.จันทบุรี	833283 N	1387002 E		●		
			CB03	สะพานหน้าวัดอ่างหิน ต.เกาะขวาง อ.เมือง จ.จันทบุรี	837295 N	1393052 E		●		
			CB04	สะพานหลังโรงแรม KP แกรนด์ อ.เมือง จ.จันทบุรี	838783 N	1395163 E		●		
CB05			สะพานท่าหลวง (สะพานวัดจันทนาราม) อ.เมือง จ.จันทบุรี	838741 N	1396089 E	●	●			
CB06			สะพานบ้านลาว (จุดสูบน้ำประปา) อ.เมือง จ.จันทบุรี	841217 N	1398671 E	●		●		
CB07			หน้าวัดท่าหลวงล่าง อ.มะขาม จ.จันทบุรี	843652 N	1402871 E	●				
CB08			สะพานหน้าวัดวังจะอ้าย ต.มะขาม อ.มะขาม จ.จันทบุรี	845208 N	1405461 E	●	●			

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
4. ตราด	เวฬุ	7	WR01	ปากแม่น้ำเวฬุ บ.อ่างกระป๋อง อ.เขาสมิง จ.ตราด	855262 N	1365821 E		●	●	
			WR02	แหลมโปรเปรต อ.เขาสมิง จ.ตราด	864122 N	1365821 E		●		
			WR03	สะพานใจแจ่ม บ.ท่าจอด อ.เขาสมิง จ.ตราด	866784 N	1371353 E		●	●	●
			WR04	ปากคลองพนมพริก อ.เขาสมิง จ.ตราด	861769 N	1379173 E		●		
			WR05	วัดคงคาราม อ.ขลุ้ง จ.จันทบุรี	860201 N	1379513 E		●		
			WR06	แหลมงาม อ.ขลุ้ง จ.จันทบุรี	855001 N	1370829 E		●		
			WR07	ปากคลองวันยาว อ.ขลุ้ง จ.จันทบุรี	851032 N	1374595 E		●		
	ตราด	4	TR01	ปากน้ำบ้านด่านเก่า อ.เมือง จ.ตราด	887675 N	1351381 E		●	●	
			TR02	สะพานบ้านท่าแพ อ.เมือง จ.ตราด	883785 N	1358342 E		●		●
			TR03	สะพานวัดท่าประดู่ อ.เขาสมิง จ.ตราด	881119 N	1364733 E		●		
			TR04	สะพานบ้านท่ากระท้อน อ.เขาสมิง จ.ตราด	874199 N	1368147 E		●		
รวม		46					46	18	6	

หมายเหตุ- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจสอบวิเคราะห์ ได้แก่ HM และ Pesticides

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness

- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As

- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC

- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจสอบวิเคราะห์ ได้แก่ As, Hg และ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 (สุราษฎร์ธานี)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. ชุมพร	ชุมพร	3	CP01	ปากแม่น้ำชุมพร หมู่ 9 บ้านดอนสอง เทศบาลตำบลปากน้ำชุมพร อ. เมือง	527453 N	1154036 E	4	●	●	
			CP02	หมู่ 4 ถนนปากน้ำ ตำบลท่ายาง อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร	519063 N	1160325 E		●		
			CP03	ถนนเพชรเกษม(กม. 487) หมู่ 2 บ้านวังครก ตำบลนากระตาม อำเภอท่าแซะ	515435 N	1169180 E		●		
	หลังสวน	4	LS01	ปากแม่น้ำหลังสวน หมู่ 3 บ้านหัวกรัง ต.ปากน้ำ อ.หลังสวน จ.ชุมพร	517774 N	1099281 E		●	●	
			LS02	สะพานแม่น้ำหลังสวน กม.0+300 บ้านแหลมทราย ต.แหลมทราย อ.หลังสวน	510658 N	1099470 E		●		
			LS03	สะพานแม่น้ำหลังสวน ถนนเพชรเกษม (เส้น 41) ต.ขันเงิน อ.หลังสวน	507489 N	1099827 E		●	●	●
			LS04	วัดปังหวาน หมู่ 5 บ้านทอนพงษ์ ต.ปังหวาน อ.พะโต๊ะ จ.ชุมพร	491884 N	1094674 E		●		
3. สุราษฎร์ธานี	ตาปี- พุมดวง	9	TP01	ท่าเรือท่าทอง บ.ปากน้ำ ต.ตลาด อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี	541507 N	1014787 E	●	●		
			TP02	ท่าเรือบ้านดอน อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี	534204 N	1010243 E	●			
			TP03	สะพานจุลจอมเกล้า อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี	524872 N	1007119 E	●			
			TP04	สะพานพุมดวง หน้าโรงงานสุรา อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี	522681 N	1004765 E	●	●		
			TP05	วัดถ้ำสิงขร ต.ถ้ำสิงขร อ.คีรีรัฐนิคม จ.สุราษฎร์ธานี	509170 N	1001519 E	●			
			TP06	สะพานพุมดวง บ้านตาขุน อ.บ้านตาขุน จ.สุราษฎร์ธานี	487585 N	984600 E	●			
			TP07	คลองพระแสง สุขาภิบาลเขาพัง อ.บ้านตาขุน จ.สุราษฎร์ธานี	479227 N	991538 E	●			
			TP08	สะพานข้ามแม่น้ำตาปี ต.เคียนซา อ.เคียนซา จ.สุราษฎร์ธานี	524629 N	975309 E	●			
			TP09	สะพานบ้านโคกจำปา ต.ทุ่งหลวง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี	530354 N	958165 E	●	●		

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 (สุราษฎร์ธานี) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
4. นครศรีธรรมราช	ตาปี- พุมดวง	2	TP10	สะพานกรมโยธา 2534 ตลาดฉวาง อ.ฉวาง จ.นครศรีธรรมราช	546165N	929211E	4	●		
			TP11	สะพานบ้านขุนพิปูน ต.ยางค้อม อ.พิปูน จ.นครศรีธรรมราช	566993N	943148E		●	●	
	ปากพนัง	7	PN01	ปากแม่น้ำ กิโลเมตรที่ ๓ ต.ฝั่งตะวันออก อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช	629903N	924780E		●	●	
			PN02	ท่าเรือข้ามฟาก บ.ปากพนัง อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช	631874N	924024E		●	●	
			PN04	บริเวณเหนือเขื่อนประจวบคิยบายน	632729N	919669E		●		
			PN06	ศาลาล้านติชัย ต.บ้านกลาง อ.เชียรใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช	626368N	901434E		●		
			PN11	เขตสุขาภิบาลชะอวด(คลองชะอวด) อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	617517N	885059E		●		
			PN13	ท้ายเขื่อนไม้เลียบ บ.ไม้เลียบ อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	603612N	875980E		●		
			PN14	เหนือเขื่อนไม้เลียบ บ.ไม้เลียบ อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	600575N	872243E		●		
			รวม	25						

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 (ภูเก็ต)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
1. ตรัง	ตรัง	4	TG01	ปากแม่น้ำ หมู่ 2 บ้านเกาะเคียม ต.กันตังใต้ อ.กันตัง จ.ตรัง	556052N	808416E	4	●		
			TG02	ท่าแพขนานยนต์ เทศบาลเมืองกันตัง ต.กันตัง อ.กันตัง จ.ตรัง	556381N	818471E		●		
			TG03	โรงสูบน้ำแรงต่ำการประปากันตัง (วัดประสิทธิชัย) บ้านท่าจิ้น ต.ทับเที่ยง อ.กันตัง จ. ตรัง	564541N	839388E		●	●	
			TG04	จุดสูบน้ำแรงต่ำการประปาห้วยยอด หมู่ 11 บ้านท่าประดู่ ต.เขากอบ อ.ห้วยยอด	558705N	861822E		●	●	●
รวม		4					4	2	1	

หมายเหตุ

- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC
- Parameters ที่ส่ง คพ. ตรวจสอบวิเคราะห์ ได้แก่ HM และ Pesticides

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter			
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides	
1. พัทลุง	ทะเลน้อย	3	SK01	หมู่บ้านทะเลน้อย ต.พระนางตุง อ.ควนขนุน จ.พัทลุง	624409N	860016E	4	●	●		
			SK02	กลางทะเลน้อย อ.ควนขนุน จ.พัทลุง	624428N	860205E		●			
			SK03	คลองนางเรียม อ.ควนขนุน จ.พัทลุง	630201N	860449E		●	●		
	ทะเลหลวง	3	SK06	ปากคลองลำป่า อ.เมือง จ.พัทลุง	628584N	844526E		●	●		
			SK07	แหลมจองถนน ต.จองถนน อ.เขาชัยสน จ.พัทลุง	636541N	829261E		●			
			SK08	บ้านปากพะยูน อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง	648771N	812391E		●		●	
	2. สงขลา	ทะเลหลวง	2	SK04	ปากคลองบ้านโรง อ.ระโนด จ.สงขลา	643685N		856058E	●		
				SK05	กลางทะเลหลวง อ.ระโนด จ.สงขลา	636865N		850048E	●		
ทะเลสาบ สงขลา		7	SK09	บ้านปากจำ ต.ควนไส อ.ควนเนียง จ.สงขลา	659708N	801019E	●				
			SK10	ปากคลองอู่ตะเภา อ.รัตภูมิ จ.สงขลา	661831N	791609E	●	●			
			SK11	ปากคลองพะวง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	671022N	789868E	●				
			SK12	สะพานเกาะยอ ต.เกาะยอ อ.เมือง จ.สงขลา	672818N	793621E	●				
			SK13	ปากคลองลำโรง อ.เมือง จ.สงขลา	675811N	793839E	●	●	●		
			SK14	วัดสุวรรณคีรี อ.เมือง จ.สงขลา	647394N	794764E	●				
SK15	ปากทะเลสาบสงขลา อ.เมือง จ.สงขลา	674451N	799224E	●	●						
3. ปัตตานี	สายบุรี	1	SB01	ปากน้ำเทศบาลตำบลตะลุบัน อ.สายบุรี จ.ปัตตานี	792215N	742716E	●				
	ปัตตานี	2	PT01	ปากน้ำปัตตานี ท่าเทียบเรือชายฝั่งปัตตานี หมู่ที่ 8 ต.บานา อ.เมือง จ.ปัตตานี	749028N	762783E	●				
			PT02	บ้านอานะปุโละ ต.ยาปี อ.หนองจิก จ.ปัตตานี	750719N	749258E	●				

แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีงบประมาณ 2557

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) (ต่อ)

พื้นที่รับผิดชอบ	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง						ความถี่ (ครั้ง/ปี)	Parameter		
	แม่น้ำ	จำนวน	รหัส	ที่ตั้ง	พิกัดแกน X	พิกัดแกน Y		Basic Parameter	HM	Pesticides
4. ยะลา	สายบุรี	1	SB02	หมู่ 1 ต.กาญจนเกษ อ.รามัน จ.ยะลา	778242N	729587E	4	●		
	ปัตตานี	3	PT03	โรงสูบน้ำแรงต่ำประปาเทศบาลเมืองยะลา บ.ริบุด ต.ท่าสาบ อ.เมือง จ.ยะลา	750954N	723853E		●	●	●
			PT04	บ้านบาเจาะ ต.บาเจาะ อ.บันนังสตา จ.ยะลา	751235N	692483E		●		
			PT05	เขื่อนบางลาง บ.บางลาง ต.บันนังสตา อ.บันนังสตา จ.ยะลา	751752N	678631E		●		
5. นราธิวาส	สายบุรี	2	SB03	โรงสูบน้ำแรงต่ำ การประปารือเสาะ บ.ท่าเรือ ต.รือเสาะ อ.รือเสาะ จ.นราธิวาส	775656N	723337E	●	●	●	
			SB04	สุขาภิบาลศรีสาคร ต.ศรีสาคร อ.ศรีสาคร จ.นราธิวาส	770519N	716602E	●			
รวม		24						24	8	4

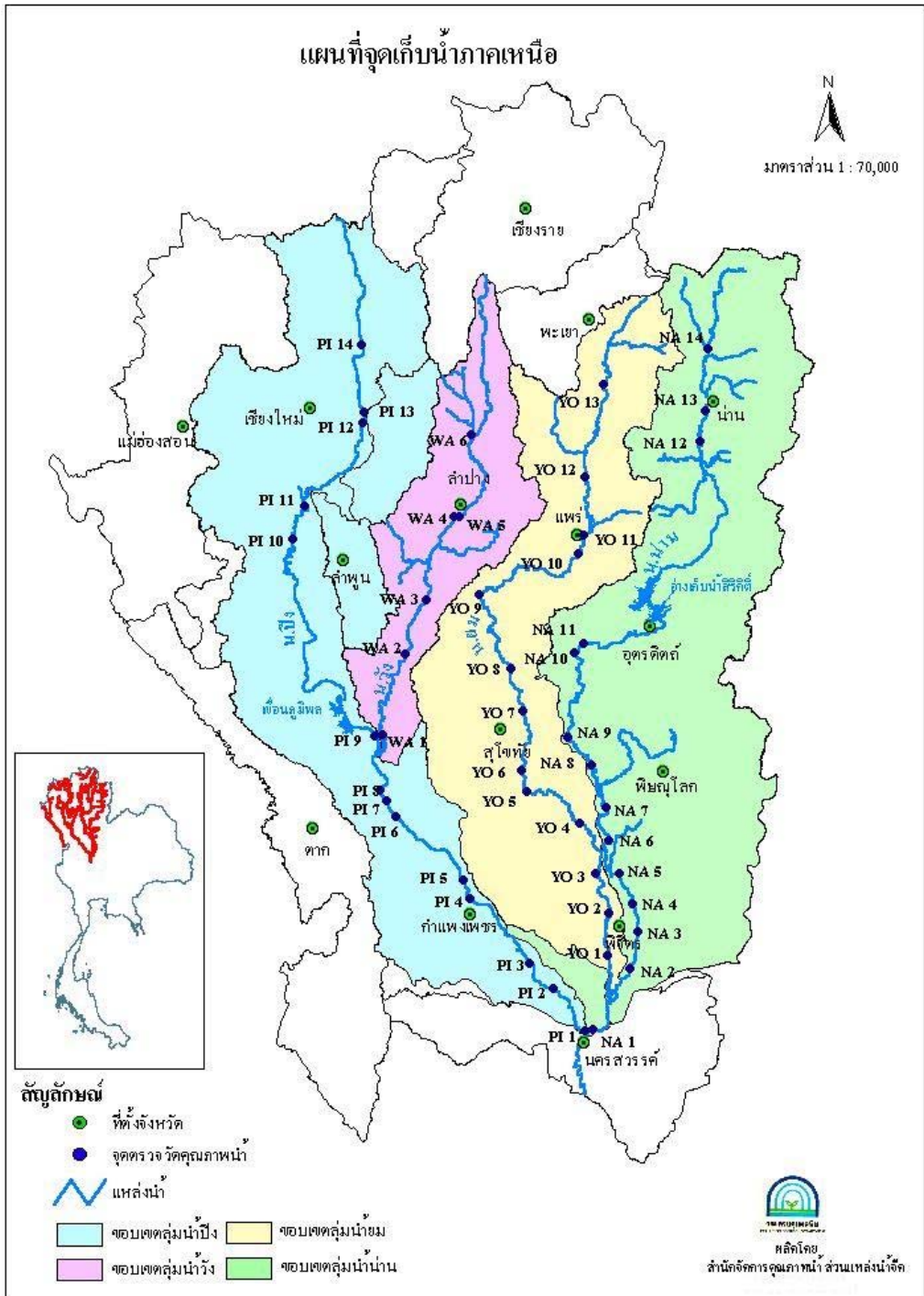
หมายเหตุ

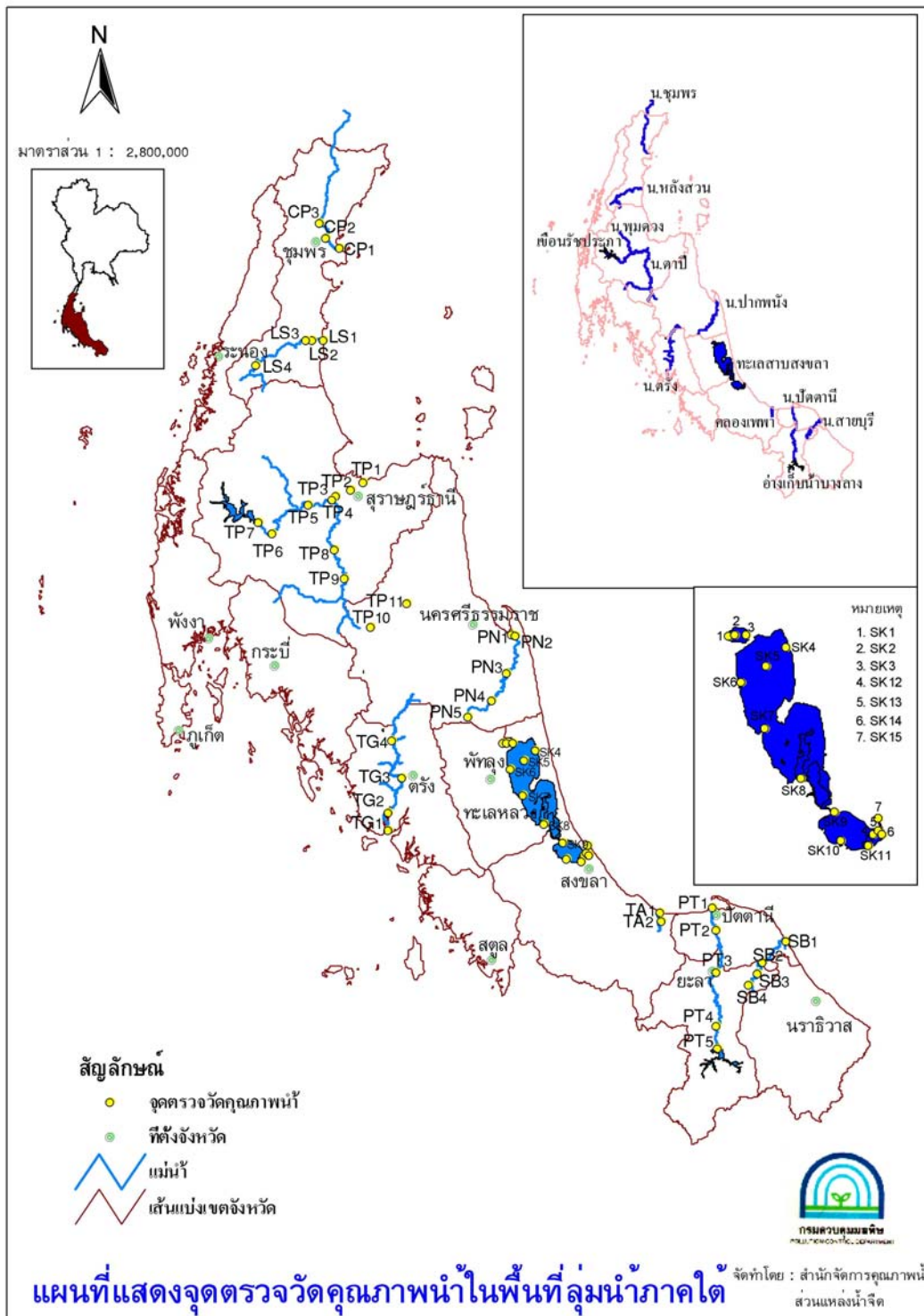
- Basic parameter ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำ, pH, การนำไฟฟ้า(Conductivity), ความเค็ม(Salinity), ความขุ่น, DO, BOD, TCB, FCB, SS, NO3-N, NH3-N ,Hardness
- HM(Heavy Metals) ได้แก่ Cd, Total Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, Cu, Hg, As
- Pesticides ได้แก่ Heptachlor ,alpha-BHC ,Aldrin ,Heptachlor- epoxide ,Dieldrin ,Endrin ,p,p'-DDT ,p,p'-DDD ,p,p'-DDE ,Endosulfan I ,Endosulfan II ,gamma-BHC ,Endosulfan Sulfate ,Beta-BHC

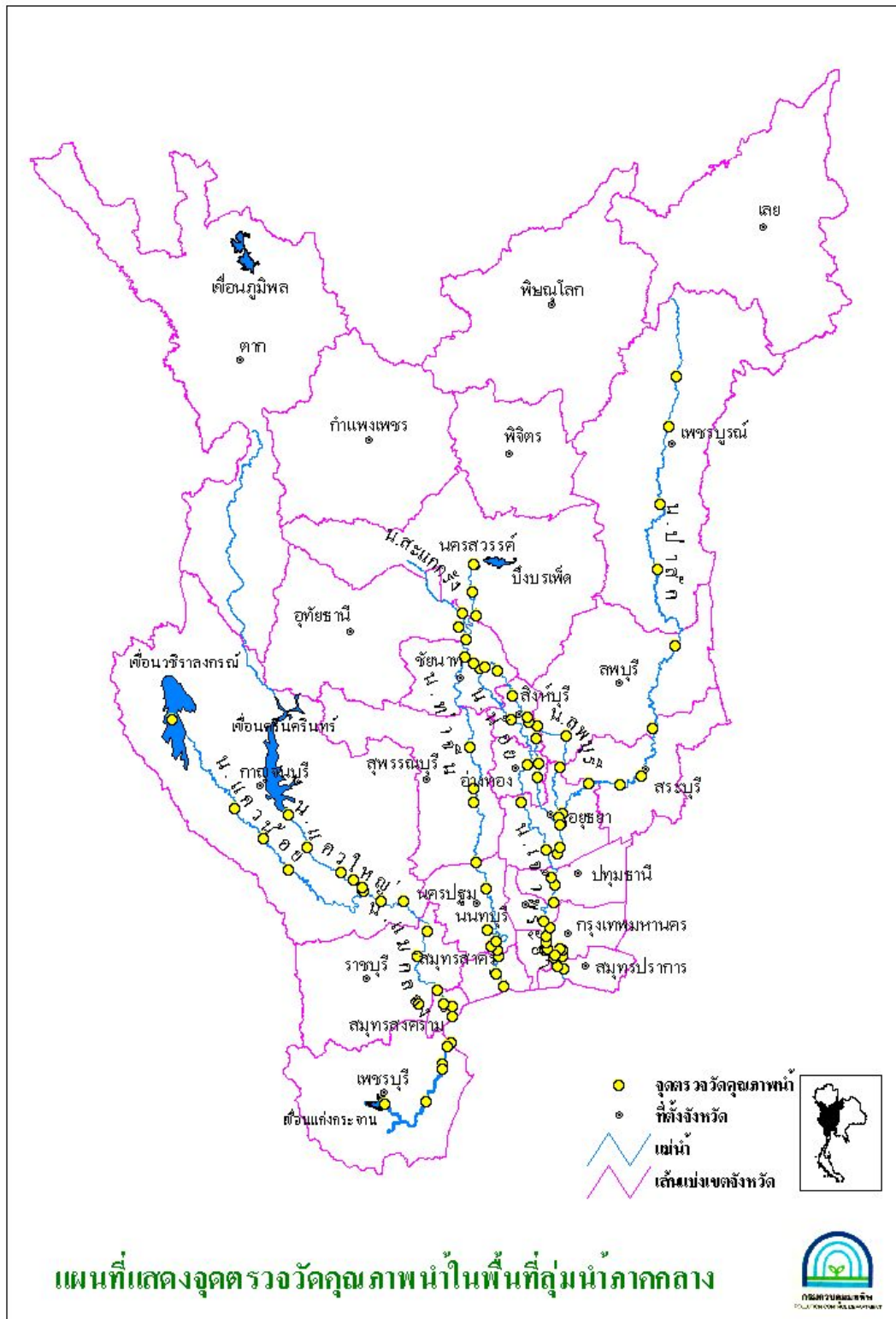
แผนที่จุดเก็บน้ำภาคเหนือ

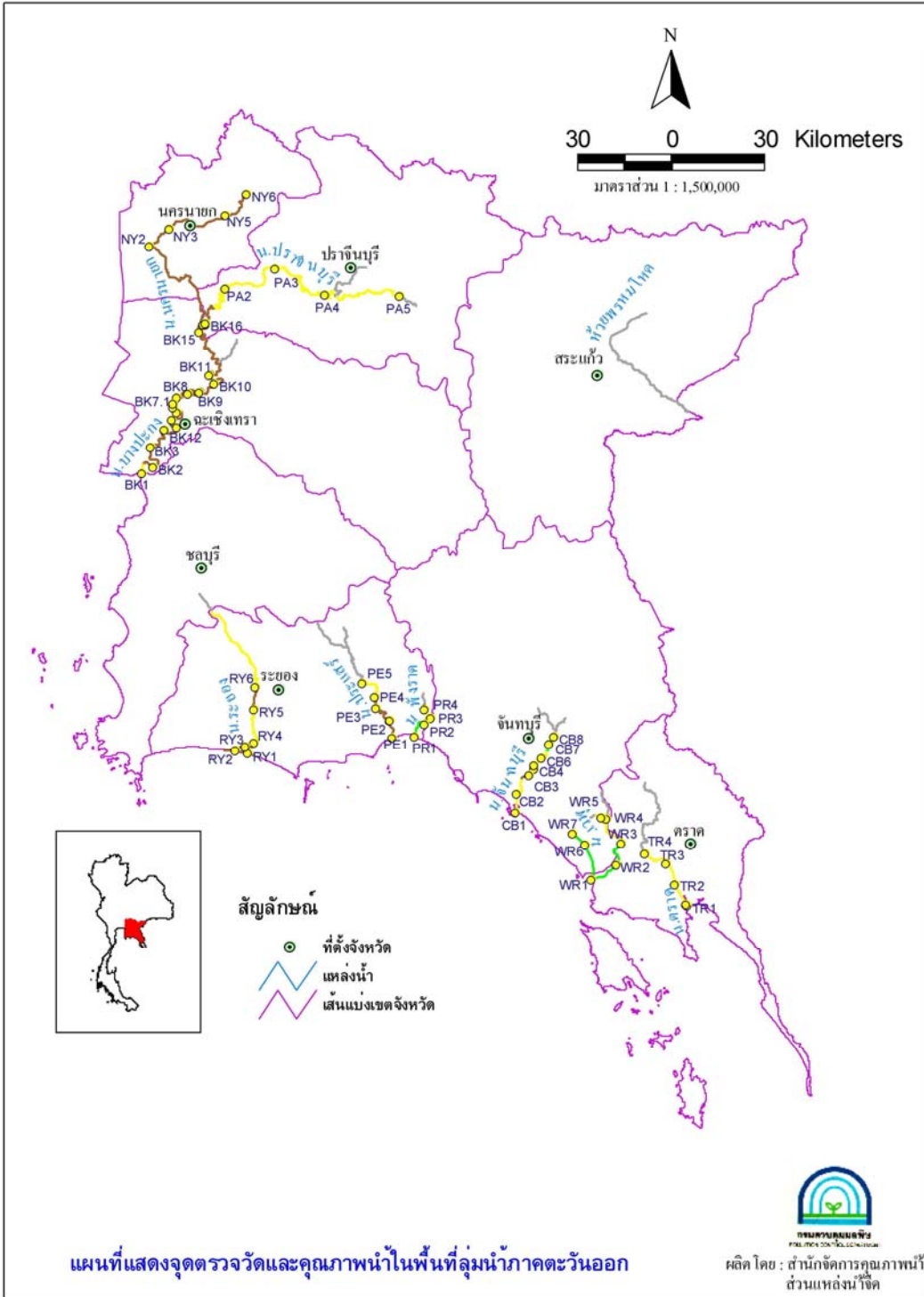


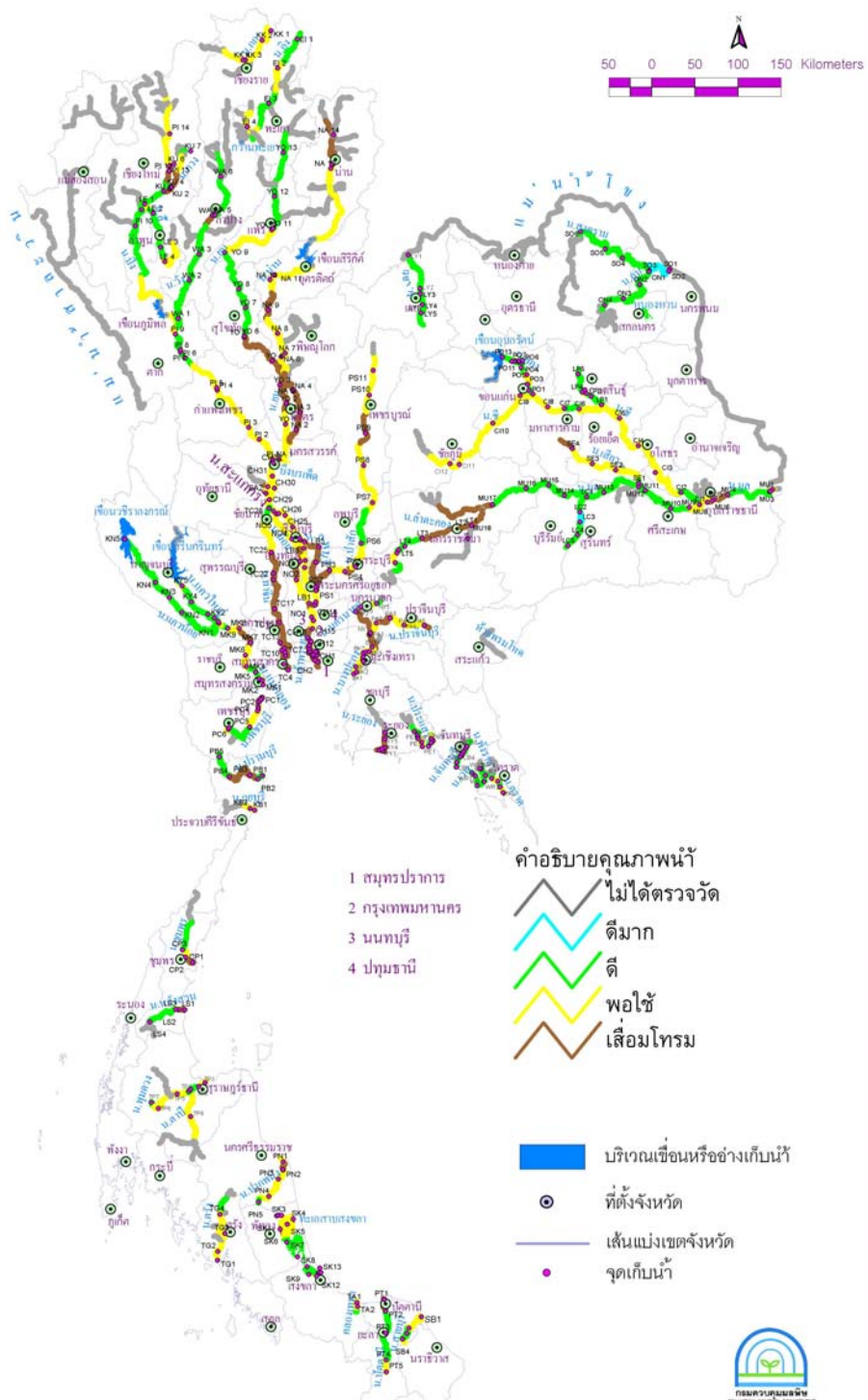
มาตราส่วน 1 : 70,000











คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสำคัญทั่วประเทศปี พ.ศ.2555



ผลิตโดย : สำนักจัดการคุณภาพน้ำ
ส่วนแหล่งน้ำจัด



กลุ่มน้ำหลักประเทศไทย

ภาคผนวก 3 แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลภาคสนามในการเก็บตัวอย่างน้ำ

ครั้งที่ ____ // _____

รหัสจุดเก็บน้ำ _____

แม่น้ำ/ทะเล/เขื่อน/คลอง _____ วันที่ _____ เดือน _____ ปี _____

เก็บโดย คพ. สสภ. _____ อื่นๆ _____

รายชื่อเจ้าหน้าที่ _____

บริเวณจุดเก็บ _____

เวลาเก็บ	ลึก (m)	อุณหภูมิอากาศ (°C)	อุณหภูมิน้ำ (°C)	ความขุ่น (NTU)	ความนำไฟฟ้า ($\mu\text{S/cm}$)	Sal. (ppt)	กรด - ด่าง	ออกซิเจนละลาย (mg/L)

สภาพภูมิอากาศและลักษณะลำน้ำทั่วไป

ความกว้างลำน้ำ น้อยกว่า 50 ม. 50 - 100 ม. มากกว่า 100 ม. รูปที่ _____

การไหลของน้ำ นานิ่ง ช้า ค่อนข้างเร็ว เร็ว

อื่น ๆ _____

ภูมิอากาศ ร้อน ค่อนข้างร้อน ค่อนข้างเย็นสบาย เย็น

ลมกรรโชก ลมแรง ลมพัดเป็นครั้ง ลมอ่อนๆ ไม่มีลม

ท้องฟ้าโปร่ง เมฆกระจาย เมฆเป็นส่วนมาก ท้องฟ้าปิด ฝนตก

อื่น ๆ _____

สีของน้ำ เขียวอ่อน เขียวเข้ม น้ำตาลอ่อน น้ำตาลแดง ดำคล้ำ

อื่น ๆ _____

ความขุ่น (NTU) ใส (0-10) ค่อนข้างขุ่น (11-50) ขุ่น (51 -100) ขุ่นมาก (มากกว่า)

อื่น ๆ _____

ปริมาณน้ำ/ระดับน้ำ น้อยมาก (ลึก<0.5 m.) น้อย (ลึก<1.0 m) พอประมาณ มาก (ใกล้เคียง)

อื่น ๆ _____

การใช้ที่ดิน แหล่งชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม โรงงานอุตสาหกรรม ป่าละเมาะ

อื่น ๆ _____

พืชน้ำ ผักตบชวา สาหร่าย พืชน้ำทั่วไป ไม่มี

ปริมาณ น้อย พอประมาณ หนาแน่น

อื่น ๆ _____

ข้อสังเกต น้ำทิ้งไหลลง คราบน้ำมันผิวน้ำ ขยะหรือเศษ

อื่น ๆ _____

ภาคผนวก 4 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลคุณภาพน้ำ

ตัวอย่าง รูปแบบแต่ละคอลัมน์

แม่น้ำ	ครั้งที่	Station	Day	Month	Year	Date	Time	Depth(m)	Temp(a)
เจ้าพระยา	3//53	CH01	23	8	2553	23 ส.ค. 53	13:30	-	-

แม่น้ำ	ครั้งที่	Station	Day	Month	Year	Date	Time	Depth(m)	Temp(a)
-	-	-	-	-	-	23 ส.ค. 53	13:30	-	-
-	-	-	-	-	-	23 ส.ค. 53	13:30	-	-






ภาคผนวก 5 ตัวอย่างรายงานสถานการณ์ประจำปี

รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ แหล่งน้ำ ในพื้นที่ตรวจวัดของสสภ.15(ภูเก็ต) ปี 2555

ส่วนที่ 1 การประเมินคุณภาพน้ำแหล่งน้ำโดยรวม

สสภ.15 (ภูเก็ต) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสำคัญ ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ตรัง จำนวน 6 แหล่งน้ำ ได้แก่ แม่น้ำตรัง คลองบางใหญ่ คลองตะกั่วป่า คลองกระบี่ใหญ่ คลองปะเหลียน และคลองบ่าบัง จากการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำโดยรวมเทียบจากมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน¹ เป็นดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปเกณฑ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัด ปี 2555

เกณฑ์ คุณภาพน้ำ	ช่วงเวลาตรวจวัดคุณภาพน้ำ			
	ตค.- ธค.54	มค.- มีค.55	เมย.- มิย.55	กค.-กย.55
 ดีมาก	-	-	-	-
 ดี	-	-	คลองปะเหลียน	ตรัง
 พอใช้	คลองตะกั่วป่า คลองกระบี่ใหญ่	-	-	คลองตะกั่วป่า คลองปะเหลียน
 เสื่อมโทรม	ตรัง คลองปะเหลียน คลองบ่าบัง คลองบางใหญ่	ตรัง คลองตะกั่วป่า คลองปะเหลียน คลองกระบี่ใหญ่ คลองบ่าบัง คลองบางใหญ่	ตรัง คลองตะกั่วป่า คลองกระบี่ใหญ่ คลองบ่าบัง คลองบางใหญ่	คลองกระบี่ใหญ่ คลองบ่าบัง
 เสื่อมโทรมมาก	-	-	-	คลองบางใหญ่

¹ เกณฑ์คุณภาพน้ำดีมาก การตรวจวัดโดยรวม(ร้อยละ 80 ขึ้นไป)ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2
 เกณฑ์คุณภาพน้ำดี การตรวจวัดโดยรวม(ร้อยละ 51 ขึ้นไป)ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2
 เกณฑ์คุณภาพน้ำพอใช้ การตรวจวัดโดยรวม(ร้อยละ 51 ขึ้นไป)ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 เกณฑ์คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม การตรวจวัดโดยรวม(ร้อยละ 51 ขึ้นไป)ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4
 เกณฑ์คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมมาก การตรวจวัดโดยรวม(ร้อยละ 50 ขึ้นไป)ไม่ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

ส่วนที่ 2 สรุปคุณภาพน้ำแหล่งน้ำ ปัญหาคุณภาพน้ำ และแหล่งกำเนิดมลพิษที่คาดว่าเป็นสาเหตุของปัญหา

แม่น้ำตรัง

กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 สามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภค บริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร คุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คุณภาพน้ำ ที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่

การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด(TCB) โดยมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 กำหนด TCB ไม่เกิน 20,000 MPN/100ml จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงกว่า 20,000 ทุกจุดตรวจวัด โดยบริเวณปากแม่น้ำ หมู่ 2 บ้านเกาะเคี่ยม ต.กันตังใต้ อ.กันตัง จ.ตรัง(TG01) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 170,000 ในเดือนสิงหาคม 2555 แสดงถึงความไม่สะอาดของแหล่งน้ำ และไม่ปลอดภัยในการบริโภคโดยไม่ผ่านการฆ่าเชื้อก่อน

การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม(FCB) โดยมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 กำหนด FCB ไม่เกิน 4,000 MPN/100ml โดยบริเวณปากแม่น้ำ หมู่ 2 บ้านเกาะเคี่ยม ต.กันตังใต้ อ.กันตัง จ.ตรัง(TG01) มีค่าสูง ในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม เท่ากับ 11,000 และ 78,000 ตามลำดับ แสดงถึงการปนเปื้อนจากอุจจาระของสัตว์เลือดอุ่นสูง ได้แก่ มนุษย์ หมู ฯลฯ รวมถึงความไม่สะอาด และไม่ปลอดภัยในการบริโภคโดยไม่ผ่านการฆ่าเชื้อก่อน

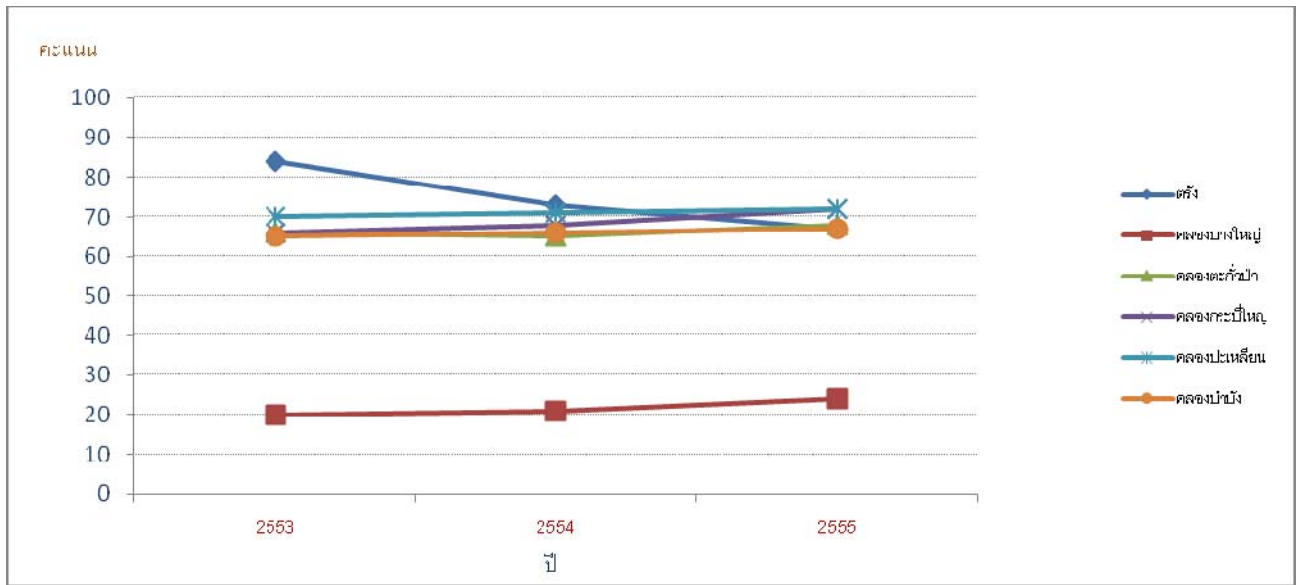
ส่วนที่ 3 แนวโน้มคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำ(พิจารณาจากค่า WQI)

การประเมินแนวโน้มคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำ พิจารณาจาก ค่าคะแนนดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป(WQI) โดยการนำค่าของคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ DO BOD TCB FCB และNH₃ มาปรับเป็นคะแนน 0 – 100 โดยคุณภาพน้ำแปรผันตามคะแนน คือ ค่าคะแนนยิ่งมาก คุณภาพน้ำยิ่งดี

ตาราง แสดงค่าดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป(WQI) ในช่วง 3 ปี ของแหล่งน้ำ

แหล่งน้ำ	ปี			แนวโน้มคุณภาพน้ำ
	2553	2554	2555	
แม่น้ำตรัง	84	73	67	เสื่อมโทรมลง
คลองบางใหญ่	20	21	24	
คลองตะกั่วป่า	66	65	68	
คลองกระบี่ใหญ่	66	68	72	
คลองปะเหลียน	70	71	72	
คลองบำบึง	65	66	67	

กราฟแสดงแนวโน้มคุณภาพน้ำ โดยพิจารณาจากค่าคะแนน WQI ตั้งแต่ปี 2553 - 2555



ส่วนที่ 4 สรุปแนวทางการแก้ไขปัญหา แหล่งน้ำโดยรวม หรือ แต่ละแหล่งน้ำ

ควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนลดการใช้น้ำเพื่อลดน้ำเสียและมีการจัดการน้ำเสียที่ต้นทางโดยการบำบัดน้ำเสียที่บ้านเรือน นำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน และดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพ จัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียเพื่อมีรายได้ ในการดูแลและบำรุงรักษาระบบ หรือส่งเสริมให้มีการบำบัดน้ำเสียในบ้านเรือนเบื้องต้นโดยใช้ถังบำบัดสำเร็จรูป พร้อมทั้งกำกับดูแลและเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายให้แหล่งกำเนิดมลพิษต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กำหนด

ด้านการเกษตรกรรม ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ส่งเสริมการนำของเสียมาทำปุ๋ยอินทรีย์ หรือก๊าซชีวภาพ และใช้ปุ๋ย ในปริมาณที่เหมาะสม ไม่มากจนตกค้างสะสมบนหน้าดิน เป็นการลดค่าใช้จ่าย ทั้งนี้การนำน้ำที่บำบัดแล้วจากระบบบำบัดรวมมาใช้ในการเกษตรก็เป็นการลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายลงแหล่งน้ำสาธารณะ

ตาราง แสดงบริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ สาเหตุและแนวทางการแก้ไข

แหล่งน้ำ	บริเวณที่เป็นปัญหา	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
แม่น้ำตราง	บริเวณปากแม่น้ำตราง(TG01)	น้ำเสียจากชุมชน เรือประมง	- ไม่ปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำโดยตรง - รวบรวมน้ำเสียจากเรือประมง นำไปเข้าระบบบำบัดน้ำรวม - ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แต่ละครัวเรือน

ส่วนที่ 5 ตารางสรุปคุณภาพน้ำ

ตารางแสดง ค่าต่ำสุด - สูงสุด และค่าตัวแทนของคุณภาพน้ำที่สำคัญ และบริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ปี 2555

แหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด - สูงสุด ค่าตัวแทน และค่าร้อยละ* ของคุณภาพน้ำที่สำคัญ					บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ
		DO (มก./ล.)	BOD (มก./ล.)	TCB (MPN/100 มล.)	FCB (MPN/100 มล.)	NH ₃ (มก./ล.)	
ตริง	3	4.1 – 7.4 6.3 100%(20/20)	0.5 – 2.0 0.9 100%(20/20)	490 – 170,000 24,000 35%(7/20)	33 – 78,000 200 85%(17/20)	ND – 3.23 ND 95%(19/20)	TCB ทุกจุดตรวจวัด TG1(สก ³) FCB TG1(พค สค ⁴) NH ₃ ท่าแพขนานยนต์ เทศบาลเมืองกันตัง(พค ⁵)
คลองบางใหญ่	-	1.9 – 6.9 4.6 50%(4/8)	1.9 – 13.6 5.5 13%(1/8)	790,000 – 16,000,000 4,050,000 0%(0/8)	110,000 – 1,300,000 555,000 0%(0/8)	0.21 – 4.27 1.77 13%(1/8)	DO BYC2(สก ¹) BOD BYC1(มีค,สก) BYC2(ธค54,มีค ² พค สค55) TCB ทุกจุด ทุกครั้งที่ตรวจวัด BYC1 (มีค ³) FCB ทุกจุด ทุกครั้งที่ตรวจวัด BYC2(มีค ⁴) NH ₃ ทุกจุด BYC2(สก ⁵)
คลองตะกั่วป่า	-						
คลองกระบี่ใหญ่	-						
คลองปะเหลียน	-						
คลองบ่าบัง	-						
มาตรฐานแหล่งน้ำประเภทที่ 2		≥ 6.0	≤ 1.5	≤ 5,000	≤ 1,000	≤ 0.5	คุณภาพน้ำที่เป็นปัญหา พิจารณาดังนี้ DO ต่ำกว่า 2.0 มก./ล. BOD มากกว่า 4.0 มก./ล. TCB มากกว่า 20,000 หน่วย FCB มากกว่า 4,000 หน่วย NH ₃ มากกว่า 0.5 มก./ล.
มาตรฐานแหล่งน้ำประเภทที่ 3		≥ 4.0	≤ 2.0	≤ 20,000	≤ 4,000	≤ 0.5	
มาตรฐานแหล่งน้ำประเภทที่ 4		≥ 2.0	≤ 4.0	-	-	≤ 0.5	

หมายเหตุ * ร้อยละของการตรวจวัดที่ได้ตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่กำหนด (จำนวนการตรวจวัดที่ได้ตามมาตรฐาน / จำนวนการตรวจวัดทั้งหมด)

กรณีแหล่งน้ำที่ไม่ได้กำหนดประเภท และแหล่งน้ำที่กำหนดเป็นประเภทที่ 4 ค่า TCB และ FCB จะแสดงร้อยละของการตรวจวัดตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

¹ บริเวณที่มีค่า DO ต่ำสุด ² บริเวณที่มีค่า BOD สูงสุด ³ บริเวณที่มีค่า TCB สูงสุด ⁴ บริเวณที่มีค่า FCB สูงสุด ⁵ บริเวณที่มีค่า NH₃ สูงสุด

ตาราง แสดงผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักและบริเวณที่มีปัญหา ปี 2555

พารามิเตอร์	ช่วงค่าต่ำสุด – สูงสุด (mg/l)	มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน (mg/l)	จุดตรวจวัดที่เกินมาตรฐาน / มีปัญหา
Cd	< 0.001	≤ 0.005 , ≤ 0.05	-
Total Cr	< 0.01 – 0.015	≤ 0.05***	-
Mn	< 0.1 – 0.5	≤ 1.0	-
Ni	< 0.01	≤ 0.1	-
Pb	< 0.01	≤ 0.05	-
Zn	< 0.1	≤ 1.0	-
Cu	< 0.01	≤ 0.1	-
Hg	< 0.0005	≤ 0.002	-
As 10%(3/29)*	<0.010 – 0.025	≤ 0.01	คลองบางใหญ่ BYC2 (มีค_0.025**,สค_0.016) คลองกระเป๋ใหญ่ KYC2 (มีค_0.013)

หมายเหตุ

- ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/l กรณีน้ำที่มีความกระด้าง ไม่เกิน 100 มก./ล.
- ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/l กรณีน้ำที่มีความกระด้าง เกินกว่า 100 มก./ล.
- * ร้อยละของการตรวจวัดที่เกินมาตรฐาน (จำนวนการตรวจวัดที่ไม่ได้มาตรฐาน / จำนวนการตรวจวัดทั้งหมด)
- **ค่าสูงสุด
- *** เป็นค่ามาตรฐานของ Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
- ² เป็นบริเวณที่มีค่าเกินมาตรฐาน ในปี 2554 และ 2555
- ³ เป็นบริเวณที่มีค่าเกินมาตรฐาน ในปี 2553 2554 และ 2555

ตาราง แสดงบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

แหล่งน้ำ	จุดเก็บ	บริเวณ
ตริง	TG01	ปากแม่น้ำ หมู่ 2 บ้านเกาะเคียม ต.กันตังใต้ อ.กันตัง จ.ตรัง
	TG02	ท่าแพขนานยนต์ เทศบาลเมืองกันตัง ต.กันตัง อ.กันตัง จ.ตรัง
	TG03	โรงสูบน้ำแรงต่ำการประปากันตัง เทศบาลตำบลทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง
	TG04	โรงสูบน้ำแรงต่ำประปาห้วยยอด หมู่ 11 บ้านท่าประดู่ ต.เขากอบ อ.ห้วยยอด จ.ตรัง
	TG05	
คลองบางใหญ่	BYC1	
	BYC2	

ภาคผนวก 6 ตัวอย่างฟอร์มรายงานประจำไตรมาส

ตารางที่ 1 สรุปข้อมูลคุณภาพน้ำแม่น้ำตรัง ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15(ภูเก็ต) ช่วง เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2555

แหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	จุดตรวจวัด	ค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญ																คุณภาพน้ำโดยรวม		
			DO	BOD	TCB	FCB	NO ₃	NH ₃	Cd(H<=100)	Cd(H>100)	Cr	Mn	Ni	Pb	Zn	Cu	Hg	As		WQI	
			mg/l	mg/l	MPN/100ml	MPN/100ml	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l			
ตรัง	3	TG01	4.4	1.6	170,000	78,000	0.75	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	ดี	
		TG02	4.6	0.5	790	78	0.40	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89		
		TG03	6.7	0.7	17,000	78	0.29	ND	-	-	<10	<0.10	-	<10	<0.10	-	<0.50	<10	75		
		TG04	7.4	0.9	490	70	0.25	ND	-	-	<10	<0.10	-	<10	<0.10	-	<0.50	<10	93		
		TG05	7.4	0.9	490	33	0.47	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94		
ค่าสถิติ		ต่ำสุด	4.4	0.5	490	33	0.25	ND	-	-	<10	<0.1	-	<10	<0.1	-	<0.5	<10		ปัญหาคุณภาพน้ำ	
		สูงสุด	7.4	1.6	170,000	78,000	0.75	ND	-	-	<10	<0.1	-	<10	<0.1	-	<0.5	<10			
		P20	4.5	0.7	490	63	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		P80	7.4	1.1	47,600	15,662	0.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		เฉลี่ย	6.1	0.9	37,754	15,652	0.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		มัธยฐาน	6.7	0.9	790	78	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดร้อยละ			100	100	80	80	100	100	-	-	100	100	-	100	100	-	100	100			
มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3			>=4.0	<=2.0	<=20,000	<=4,000	<=5.0	<=0.5	<=5.0	<=50	<=50	<=1	<=100	<=50	<=1	<=100	<=2	<=10			

จุดเก็บ บริเวณ

TG01 ปากแม่น้ำ หมู่ 2 บ้านเกาะเคียม ต.กันตังใต้ อ.กันตัง จ.ตรัง

TG02 ท่าแพขนานยนต์ เทศบาลเมืองกันตัง ต.กันตัง อ.กันตัง จ.ตรัง

TG03 โรงสูบน้ำแรงต่ำการประปากันตัง เทศบาลตำบลทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง

TG04 โรงสูบน้ำแรงต่ำประปาห้วยยอด หมู่ 11 บ้านท่าประดู่ ต.เขากอบ อ.ห้วยยอด จ.ตรัง

ตารางที่ 2 สรุปข้อมูลคุณภาพน้ำคลองบางใหญ่ ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15(ภูเก็ต) ช่วง เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2555

แหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	จุดตรวจวัด	ค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญ																	คุณภาพน้ำโดยรวม	
			DO	BOD	TCB	FCB	NO ₃	NH ₃	Cd(H<=100)	Cd(H>100)	Cr	Mn	Ni	Pb	Zn	Cu	Hg	As	WQI		
			mg/l	mg/l	MPN/100ml	MPN/100ml	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l			
คลองบางใหญ่	-	BYC1	5.5	5.4	3,500,000	330,000	1.93	0.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	เสื่อมโทรมมาก	
		BYC2	1.9	6.6	4,600,000	780,000	0.26	4.27	-	-	<10	0.50	-	-	<0.10	-	<0.50	16	16		
ค่าสถิติ		ต่ำสุด	1.9	5.4	3,500,000	330,000	0.26	0.91	-	-	<10	0.50	-	-	<0.1	-	<0.5	16		ปัญหาคุณภาพน้ำ DO,BOD TCB,FCB NH ₃ ,As	
		สูงสุด	5.5	6.6	4,600,000	780,000	1.93	4.27	-	-	<10	0.50	-	-	<0.1	-	<0.5	16			
		P20	2.6	5.6	3,720,000	420,000	0.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		P80	4.8	6.4	4,380,000	690,000	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		เฉลี่ย	3.7	6.0	4,050,000	555,000	1.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		มัธยฐาน	3.7	6.0	4,050,000	555,000	1.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ได้ตามมาตรฐานประเภทที่ 3 ร้อยละ			50	0	0	0	100	0	-	-	100	100	-	-	100	-	100	0			
มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3			>=4.0	<=2.0	<=20,000	<=4,000	<=5.0	<=0.5	<=5.0	<=50	<=50	<=1	<=100	<=50	<=1	<=100	<=2	<=10			

จุดเก็บ บริเวณ

BYC1

BYC2

ตารางที่ 3 สรุปข้อมูลคุณภาพน้ำคลองตะกั่วป่า ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15(ภูเก็ต) ช่วง เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2555

แหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	จุดตรวจวัด	ค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญ																	คุณภาพน้ำโดยรวม	
			DO	BOD	TCB	FCB	NO ₃	NH ₃	Cd(H<=100)	Cd(H>100)	Cr	Mn	Ni	Pb	Zn	Cu	Hg	As	WQI		
			mg/l	mg/l	MPN/100ml	MPN/100ml	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l			
คลองตะกั่วป่า	-	TPC1	8.0	0.4	700	330	0.11	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79	พอใช้	
		TPC2	6.8	0.4	14,000	110	0.02	0.03	<1.0	-	<10	0.10	-	<10	<0.10	<10	<0.50	<10	77		
ค่าสถิติ		ต่ำสุด	6.8	0.4	700	110	0.02	0.03	<1.0	-	<10	0.10	-	<10	<0.1	<10	<0.5	<10		ปัญหาคุณภาพน้ำ	
		สูงสุด	8.0	0.4	14,000	330	0.11	0.28	<1.0	-	<10	0.10	-	<10	<0.1	<10	<0.5	<10			
		P20	7.0	0.4	3,360	154	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		P80	7.8	0.4	11,340	286	0.09	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		เฉลี่ย	7.4	0.4	7,350	220	0.07	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		มัธยฐาน	7.4	0.4	7,350	220	0.07	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ได้ตามมาตรฐานประเภทที่ 3 ร้อยละ			100	100	100	100	100	100	100	-	100	100	-	100	100	100	100	100			
มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3			>=4.0	<=2.0	<=20,000	<=4,000	<=5.0	<=0.5	<=5.0	<=50	<=50	<=1	<=100	<=50	<=1	<=100	<=2	<=10			

จุดเก็บ บริเวณ

TPC1

TPC2

ตารางที่ 4 สรุปข้อมูลคุณภาพน้ำคลองกระปี่ใหญ่ ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15(ภูเก็ต) ช่วง เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2555

แหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	จุดตรวจวัด	ค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญ																	คุณภาพน้ำโดยรวม	
			DO	BOD	TCB	FCB	NO ₃	NH ₃	Cd(H<=100)	Cd(H>100)	Cr	Mn	Ni	Pb	Zn	Cu	Hg	As	WQI		
			mg/l	mg/l	MPN/100ml	MPN/100ml	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l			
คลองกระปี่ใหญ่	-	KYC1	8.1	0.3	24,000	490	0.05	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	เสื่อมโทรม	
		KYC2	7.4	0.7	35,000	170	0.16	ND	<1.0	-	<10	<0.10	-	<10	<0.10	<10	<0.50	<10	71		
ค่าสถิติ		ต่ำสุด	7.4	0.3	24,000	170	0.05	ND	<1.0	-	<10	<0.1	-	<10	<0.1	<10	<0.5	<10		ปัญหาคุณภาพน้ำ TCB	
		สูงสุด	8.1	0.7	35,000	490	0.16	ND	<1.0	-	<10	<0.1	-	<10	<0.1	<10	<0.5	<10			
		P20	7.6	0.4	26,200	234	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		P80	8.0	0.6	32,800	426	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		เฉลี่ย	7.8	0.5	29,500	330	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		มัธยฐาน	7.8	0.5	29,500	330	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ได้ตามมาตรฐานประเภทที่ 3 ร้อยละ			100	100	0	100	100	100	100	-	100	100	-	100	100	100	100	100			
มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3			>=4.0	<=2.0	<=20,000	<=4,000	<=5.0	<=0.5	<=5.0	<=50	<=50	<=1	<=100	<=50	<=1	<=100	<=2	<=10			

จุดเก็บ บริเวณ

KYC1

KYC2

ตารางที่ 5 สรุปข้อมูลคุณภาพน้ำคลองปะเหลียน ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15(ภูเก็ต) ช่วง เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2555

แหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	จุดตรวจวัด	ค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญ																คุณภาพน้ำโดยรวม		
			DO	BOD	TCB	FCB	NO ₃	NH ₃	Cd(H<=100)	Cd(H>100)	Cr	Mn	Ni	Pb	Zn	Cu	Hg	As		WQI	
			mg/l	mg/l	MPN/100ml	MPN/100ml	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l			
คลองปะเหลียน	-	PLC1	7.5	0.1	13,000	140	0.14	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	พอใช้	
		PLC2	6.8	1.0	54,000	260	0.15	ND	<1.0	-	<10	<0.10	-	<10	<0.10	<10	<0.50	<10	67		
		PLC3	5.1	0.7	94	11	0.02	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90		
ค่าสถิติ		ต่ำสุด	5.1	0.1	94	11	0.02	ND	<1.0	-	<10	<0.1	-	<10	<0.1	<10	<0.5	<10		ปัญหาคุณภาพน้ำ	
		สูงสุด	7.5	1.0	54,000	260	0.15	ND	<1.0	-	<10	<0.1	-	<10	<0.1	<10	<0.5	<10			
		P20	5.8	0.3	5,256	63	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		P80	7.2	0.9	37,600	212	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		เฉลี่ย	6.5	0.6	22,365	137	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		มัธยฐาน	6.8	0.7	13,000	140	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ได้ตามมาตรฐานประเภทที่ 3 ร้อยละ			100	100	66	100	100	100	100	-	100	100	-	100	100	100	100	100			
มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3			>=4.0	<=2.0	<=20,000	<=4,000	<=5.0	<=0.5	<=5.0	<=50	<=50	<=1	<=100	<=50	<=1	<=100	<=2	<=10			

จุดเก็บ บริเวณ

PLC1

PLC2

PLC3

ตารางที่ 6 สรุปข้อมูลคุณภาพน้ำคลองบ่าบัง ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15(ภูเก็ต) ช่วง เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2555

แหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	จุดตรวจวัด	ค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญ																คุณภาพน้ำโดยรวม		
			DO	BOD	TCB	FCB	NO ₃	NH ₃	Cd(H<=100)	Cd(H>100)	Cr	Mn	Ni	Pb	Zn	Cu	Hg	As		WQI	
			mg/l	mg/l	MPN/100ml	MPN/100ml	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l			
คลองบ่าบัง	-	BBC1	6.4	0.5	49,000	22,000	0.15	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<10	61	เสื่อมโทรม	
		BBC2	6.4	0.7	22,000	490	0.19	ND	-	-	<10	<0.10	-	<10	<0.10	-	<0.50	<10	66		
ค่าสถิติ		ต่ำสุด	6.4	0.5	22,000	490	0.15	ND	-	-	<10	<0.1	-	<10	<0.1	-	<0.5	<10		ปัญหาคุณภาพน้ำ TCB,FCB	
		สูงสุด	6.4	0.7	49,000	22,000	0.19	ND	-	-	<10	<0.1	-	<10	<0.1	-	<0.5	<10			
		P20	6.4	0.5	27,400	4,792	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		P80	6.4	0.7	43,600	17,698	0.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		เฉลี่ย	6.4	0.6	35,500	11,245	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		มัธยฐาน	6.4	0.6	35,500	11,245	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ได้ตามมาตรฐานประเภทที่ 3 ร้อยละ			100	100	0	50	100	100	-	-	100	100	-	100	100	-	100	100			
มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3			>=4.0	<=2.0	<=20,000	<=4,000	<=5.0	<=0.5	<=5.0	<=50	<=50	<=1	<=100	<=50	<=1	<=100	<=2	<=10			

จุดเก็บ บริเวณ

BBC1

BBC2

ตาราง แสดงบริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำและการแก้ไขปัญหา ของแหล่งน้ำ ในพื้นที่รับผิดชอบของสสภ.15(ภูเก็ต) ช่วง เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2555

พารามิเตอร์	แหล่งน้ำ	จุดตรวจวัดที่เป็นปัญหา	ค่าการตรวจวัด	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
DO น้อยกว่า 2.0 mg/l	คลองบางใหญ่	BYC2	1.9		
BOD มากกว่า 4.0 mg/l	คลองบางใหญ่	BYC1	5.4		
		BYC2	6.6		
TCB มากกว่า 20,000 MPN/100ml	แม่น้ำตรัง	TG01	170,000		
	คลองบางใหญ่	BYC1	3,500,000		
		BYC2	4,600,000		
	คลองกระบี่ใหญ่	KYC1	24,000		
		KYC2	35,000		
	คลองปะเหลียน	PLC2	54,000		
	คลองน้ำบั้ง	BBC1	49,000		
BBC2		22,000			
FCB มากกว่า 4,000 MPN/100ml	แม่น้ำตรัง	TG01	78,000		
	คลองบางใหญ่	BYC1	330,000		
		BYC2	780,000		
	คลองน้ำบั้ง	BBC1	22,000		
NH ₃ มากกว่า 0.5 mg/l	คลองบางใหญ่	BYC1	0.91		
		BYC2	4.27		
สารหนู(AS) ไม่เกิน 10 µg/l	คลองบางใหญ่	BYC2	16.00		

ภาคผนวก 7 ตัวอย่างการรายงานประจำไตรมาส

รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ แหล่งน้ำ ในพื้นที่ตรวจวัดของสสภ.15(ภูเก็ต) ช่วงเดือน กค. - กย. 55

ส่วนที่ 1 แสดงแหล่งน้ำที่ตรวจวัด บริเวณจุดตรวจวัด พิกัด และรูปภาพ

แหล่งน้ำ ที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำ มี 6 แหล่งน้ำ รวมจุดตรวจวัดทั้งหมด 16 จุดตรวจวัด แหล่งน้ำ ได้แก่ แม่น้ำ
 ตรัง คลองบางใหญ่ คลองตะกั่วป่า คลองกระบี่ใหญ่ คลองปะเหลียน และคลองบ่าบั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

จุดตรวจวัด	บริเวณ	พิกัด	รูป
แม่น้ำตรัง			
TG01	ปากแม่น้ำ หมู่ 2 บ้านเกาะเคียม ต.กันตังใต้ อ.กันตัง จ.ตรัง		
TG02	ท่าแพขนานยนต์ เทศบาลเมืองกันตัง ต. กันตัง อ.กันตัง จ.ตรัง		
TG03	โรงสูบน้ำแรงต่ำการประปากันตัง เทศบาล ตำบลทับเที่ยง อ.เมือง จ.ตรัง		
TG04	โรงสูบน้ำแรงต่ำประปาห้วยยอด หมู่ 11 บ้านท่าประดู่ ต.เขากอบ อ.ห้วยยอด จ.ตรัง		
TG05			
คลองบางใหญ่			
BYC1			
BYC2			
คลองตะกั่วป่า			
TPC1			
TPC2			
คลองกระบี่ใหญ่			
KYC1			
KYC2			
คลองปะเหลียน			
PLC1			
PLC2			
PLC3			
จุดตรวจวัด	บริเวณ	พิกัด	รูป
คลองบ่าบั้ง			
BBC1			
BBC2			

ส่วนที่ 2 สภาพทั่วไป ภูมิอากาศ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของจุดตรวจวัด

จุดตรวจวัด	สภาพน้ำ	ภูมิอากาศ	สภาพทั่วไป
แม่น้ำตรัง			
TG01	ลำนํ้ากว้างมากกว่า 100ม. นํ้าไหลลงสี่ เหลี่ยมอัน ไต ปริมาณนํ้ามาก ไม่พบพืชนํ้า	อากาศค่อนข้างเย็นสบาย มีลมอ่อนๆ เมฆกระจาย	มีท่าเรือ เรือประมง จอด เป็นชุมชน
TG02			
TG03			
TG04			
คลองบางใหญ่			
BYC1			
BYC2			

ส่วนที่ 3 สรุปคุณภาพน้ำแหล่งน้ำ ปัญหาคุณภาพน้ำ และแหล่งกำเนิดมลพิษที่คาดว่าจะสาเหตุของปัญหา

แม่น้ำตรัง

กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 สามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภค บริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี ค่าการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ส่วนใหญ่ได้ตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ที่กำหนดไว้ ค่าการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ที่มีปัญหาเป็นดังนี้

การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด(TCB)และการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (FCB) โดยมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 กำหนด TCB,FCB ไม่เกิน 20,000 , 4,000 MPN/100ml ตามลำดับพบว่าบริเวณปากแม่น้ำ หมู่ 2 บ้านเกาะเคี่ยม ต.กันตังใต้ อ.กันตัง จ.ตรัง(TG01) โดยมีค่าเท่ากับ 170,000 และ 78,000 MPN/100ml ตามลำดับ แสดงถึงการปนเปื้อนจากอุจจาระของสัตว์เลือดอุ่นสูง ได้แก่ มนุษย์ หมู ฯลฯ

คลองบางใหญ่

คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก เทียบได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ค่าการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ที่มีปัญหา เป็นดังนี้

ค่าออกซิเจนละลาย(DO) มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 กำหนด ไม่ต่ำกว่า 2.0 มก./ล.พบว่าบริเวณ.....(BYC2) มีค่าเท่ากับ 1.9 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงถึงความเน่าเสียของแหล่งน้ำและไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำทั่วไป

ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 กำหนด ไม่เกินกว่า 4.0 มก./ล. พบว่า บริเวณ.....(BYC1) และบริเวณ.....(BYC2) มีค่าเท่ากับ 5.4 และ 6.6 มก./ล. ตามลำดับ แสดงถึงแหล่งน้ำมีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์สูง จากน้ำเสียของกิจกรรมมนุษย์

การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด(TCB)และการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม(FCB) สูง โดยบริเวณ.....(BYC1) โดยมีค่าเท่ากับ 3,500,000 และ 330,000 MPN/100ml ตามลำดับ และบริเวณ.....(BYC2) โดยมีค่าเท่ากับ 4,600,000 และ 780,000 MPN/100ml ตามลำดับ

ค่าแอมโมเนีย(NH₃) มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน กำหนด ไม่เกินกว่า 0.5 มก./ล.พบว่า บริเวณ.....(BYC1) และบริเวณ.....(BYC2) มีค่าเท่ากับ 0.91และ 4.27 มก./ล. ตามลำดับ แสดงถึงแหล่งน้ำมีการปนเปื้อนจากน้ำเสียของกิจกรรมมนุษย์ สูง

สารหนู(As) มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน กำหนด ไม่เกินกว่า 10 ไมโครกรัมต่อลิตร พบว่า บริเวณ.....(BYC2) มีค่าเท่ากับ 16 มคก./ล. แสดงถึง การไม่ปลอดภัยต่อมนุษย์ในการ บริโภคน้ำ ถ้าไม่ปรับปรุงคุณภาพเป็นพิเศษก่อน

ส่วนที่ 4 ตาราง สรุปบริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ สาเหตุและแนวทางการแก้ไข

บริเวณที่เป็นปัญหา	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
แม่น้ำตรัง บริเวณปากแม่น้ำตรัง (TG01)	น้ำเสียจากชุมชน เรือประมง	- ไม่ปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำโดยตรง - รวบรวมน้ำเสียจากเรือประมง นำไปเข้าระบบบำบัดน้ำรวม - ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แต่ละครั้วเรือน

การประสานงาน ระหว่าง กรมควบคุมมลพิษ กับ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 1 - 16

กรมควบคุมมลพิษ

หน่วยงาน	ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและ ห้องปฏิบัติการ	ส่วนห้องปฏิบัติการ สิ่งแวดล้อม	คุณมนุชัย (นก)	ประสานงานรับ ตัวอย่าง	022982814			
		คุณสมพร (ไก่)	วิเคราะห์ HM	022982812			
สำนักจัดการคุณภาพน้ำ	ส่วนแหล่งน้ำจืด (สนจ.)	ดร.เขาวน นกอยู่	ผอ.ส่วนแหล่งน้ำจืด	022982232 022982268	0873471221	022982255	
		คุณสมพร (พรน้อย)	จัดการฐานข้อมูล คุณภาพน้ำ	022982256 022982268	0890784983	022982255	- srikhampa@yahoo.com
		คุณเอกลักษณ์ (ต้อ)	ประสาน ตรวจสอบ ข้อมูลคุณภาพน้ำ	022982269 022982268	0865560481	022982255	- yenpiem@yahoo.com
		คุณชญาภา (เปาะ)	ประสาน ตรวจสอบ ข้อมูลคุณภาพน้ำ	022982256 022982266		022982255	
		คุณภัทรพร (โต้ย)	ประสาน ตรวจสอบ ข้อมูลคุณภาพน้ำ	022982256 022982266		022982255	- muham951@yahoo.com
		คุณธนศพล (คักดี)	ประสาน อุปกรณ์ Lab	022982256 022982268	0878246838	022982255	- PCD.water@gmail.com

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 1 เชียงใหม่

ผู้อำนวยการสำนัก : นายระพีศักดิ์ มาลัยรุ่งสกุล (รักษาราชการแทน) มือถือ 089 9691596 E-mail reo01.org@mnreo.mail.go.th

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
ฝ่ายระวังและเตือนภัย	คุณปราณี โควินทวงศ์	ผอ.ส่วน	053 218032 ต่อ 702	085 106 2638	053 218032-4 ต่อ 102	- pkowinthawong@gmail.com
	คุณกิริติ วงศ์ไวยวรรณ	ผู้ประสานงาน		085 107 9564		- keeratiwong10@gmail.com
	คุณจิราพร ชูเกียรติวนา	ผู้ประสานงาน		086 118 6461		- jeejo_21@hotmail.com
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	คุณโสภา สงคราม	ผอ.ส่วน	053 218032-4 ต่อ 401	085 863 4546		- sopapoom@gmail.com

คู่มือ

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

1. คำนำ

น้ำ หรือแหล่งน้ำมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตไม่ว่าจะเป็นมนุษย์ สัตว์ หรือพืช ในอดีตนั้น น้ำหรือแหล่งน้ำไม่ว่าจะเป็นน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน น้ำชายฝั่ง และน้ำทะเล จะไม่เน่าเสียหรือเกิดภาวะมลพิษ เนื่องจากธรรมชาติสามารถปรับสภาพความสมดุล และฟื้นฟูตัวเองได้ระดับหนึ่ง ทำให้เกิดการหมุนเวียนแม้จะมีการปนเปื้อนจากมลพิษต่างๆ แต่ก็มีปริมาณน้อย น้ำจึงสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างเหมาะสม เมื่อมีความเจริญเติบโตของสังคมจนเกิดเป็นชุมชนมีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และพาณิชยกรรม ทำให้ธรรมชาติไม่สามารถปรับเปลี่ยนหมุนเวียนฟื้นตัวเองได้ทัน ปัญหาน้ำเน่าเสียในแหล่งน้ำจึงเกิดขึ้นและก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาของสิ่งมีชีวิตในลุ่มน้ำ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำนั้นๆ ด้วย

ดังนั้น การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจึงเป็นกิจกรรมที่สำคัญต่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเพื่อทราบถึงสถานภาพของแหล่งน้ำในปัจจุบันปัญหาหรือแนวโน้มของปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตซึ่งเมื่อได้ข้อเท็จจริงแล้วจะนำไปสู่การสร้างแนวทางปฏิบัติในการวางแผนจัดการคุณภาพน้ำ การแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดจากมลพิษในแหล่งน้ำนั้นได้ทัน่วงทีก่อนที่น้ำหรือแหล่งน้ำนั้นจะเปลี่ยนแปลงไป หรือก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ประโยชน์การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำมีหลากหลายวิธีการทั้งที่ไม่จำเป็นต้องใช้เทคนิคมากนัก จนถึงวิธีการที่ใช้เทคนิค/เทคโนโลยีขั้นสูง หรือวิธีการที่ค่าใช้จ่ายน้อยจนถึงมาก ทั้งนี้ ประเทศไทยได้กำหนดมาตรฐานและวิธีการมาตรฐานเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำไปในทิศทางและมาตรฐานเดียวกัน

2. ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็น

กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการกิจการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำจืดทั่วประเทศ มาเป็นเวลากว่า 20 ปี เพื่อนำข้อมูลคุณภาพน้ำไปประเมินสถานการณ์ของแหล่งน้ำต่างๆ เพื่อนำไปสู่การวางแผน การป้องกัน และแก้ไขปัญหาหมลพิษทางน้ำโดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ คือ

(1) เพื่อให้ได้ข้อมูลคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินทั่วประเทศ ใช้ในการจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยประจำปี

(2) เพื่อสนับสนุนภารกิจในการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำแก่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ และมีความสมบูรณ์ ถูกต้องและแม่นยำ สำหรับเป้าหมายในการดำเนินการ ได้แก่ มีข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากห้องปฏิบัติการของกรมควบคุมมลพิษ และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่มีความถูกต้อง แม่นยำตามเกณฑ์มาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด โดยมีการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำ จำนวน 52 แหล่งน้ำ (แม่น้ำสายสำคัญ 48 สาย และแหล่งน้ำนิ่ง 4 แหล่ง) ส่วนผลที่คาดว่าจะได้รับคือฐานข้อมูลและรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำปีเพื่อเผยแพร่ให้หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ทั้งนี้ คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ ได้แบ่งพื้นที่ประเทศไทยออกเป็นลุ่มน้ำสำคัญ 25 ลุ่มน้ำ และแบ่งออกเป็นลุ่มน้ำย่อย 254 ลุ่มน้ำย่อย มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งประเทศประมาณ 511,361 ตารางกิโลเมตร รายละเอียดดังแสดงในตารางและแผนที่ด้านล่างนี้

กลุ่มลุ่มน้ำหลัก	พื้นที่ลุ่มน้ำรวม (ตร.กม.)	ชื่อลุ่มน้ำหลัก	จำนวนลุ่มน้ำ สาขา
1. ลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	188,645	ลุ่มน้ำโขง ลุ่มน้ำกก ลุ่มน้ำชี ลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำโดนเลสาบ	95
2. ลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	17,918	ลุ่มน้ำสาละวิน	17
3. ลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	157,925	ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำวัง ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำน่าน ลุ่มน้ำสะแกกรัง ลุ่มน้ำป่าสัก ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำท่าจีน	70
4. ลุ่มน้ำแม่กลอง	30,836	ลุ่มน้ำแม่กลอง	11
5. ลุ่มน้ำบางปะกง	18,458	ลุ่มน้ำปราจีนบุรี ลุ่มน้ำบางปะกง	8
6. ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก	13,829	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	6
7. ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	12,347	ลุ่มน้ำเพชรบุรี ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก (ประจวบคีรีขันธ์)	8
8. ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก (ฝั่งอ่าวไทย)	50,930	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลภาคใต้ฝั่ง ตะวันออก ลุ่มน้ำตาปี ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำปัตตานี	26
9. ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก (ฝั่งอันดามัน)	20,473	ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลภาคใต้ฝั่ง ตะวันตก	13
รวม	511,361	25 ลุ่มน้ำหลัก	254



ลุ่มน้ำหลักประเทศไทย

3. มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 บัญญัติให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นเป้าหมายในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ซึ่งมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม นี้จะต้องอาศัยหลักวิชาการ และหลักการทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานโดยจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ คือ

- 1) เพื่อควบคุมและรักษาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ และมีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน
- 2) เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากร และสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ

หลักการสำคัญในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ ได้แก่ การกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อรักษาคุณภาพน้ำให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์การจัดแบ่งลักษณะการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ และการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่ได้จัดทำขึ้น มีหลักเกณฑ์ที่สำคัญดังนี้

- 1) ความเหมาะสมต่อการนำมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่อละประเภทในกรณีแหล่งน้ำนั้นมีการใช้ประโยชน์หลายด้าน (Multi Purposes) โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์หลักเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ระดับมาตรฐานจะไม่ขัดแย้งต่อการใช้ประโยชน์หลายด้านพร้อมกัน
- 2) สถานการณ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำหลักของประเทศและแนวโน้มของคุณภาพน้ำที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ในอนาคต
- 3) คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของชีวิตมนุษย์และสัตว์น้ำส่วนใหญ่
- 4) ความรู้สึกพึงพอใจในการยอมรับระดับคุณภาพน้ำในเขตต่าง ๆ ของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำหลักและของประชาชนส่วนใหญ่

สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ ได้นำเสนอมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบซึ่งนายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ลงนามเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2537 โดยได้มีการออกเป็นประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 โดยสามารถสรุปค่ามาตรฐานได้ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ดัชนีคุณภาพน้ำ ^{1/}	หน่วย	ค่าทางสถิติ	เกณฑ์กำหนดสูงสุด ^{2/} ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์					วิธีการตรวจสอบ
			ประเภท	ประเภท	ประเภท	ประเภท	ประเภท	
			1	2	3	4	5	
1.สี กลิ่นและรส (Colour, Odour and Taste)	-	-	๘	๘'	๘'	๘'	-	-
2.อุณหภูมิ (Temperature)	๐ซ.	-	๘	๘'	๘'	๘'	-	เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง
3.ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	-	๘	5-9	5-9	5-9	-	เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีหาค่าแบบ Electrometric
4.ออกซิเจนละลาย (DO) ^{2/}	มก./ล.	P20	๘	6.0	4.0	2.0	-	Azide Modification

5.บีโอดี (BOD)	มก./ล.	P80	๘	1.5	2.0	4.0	-	Azide Modification ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน
6.แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	P80	๘	5,000	20,000	-	-	Multiple Tube Fermentation Technique
7.แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	P80	๘	1,000	4,000	-	-	Multiple Tube Fermentation Technique
8.ไนเตรต (NO3) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	๘		5.0		-	Cadmium Reduction
9.แอมโมเนีย (NH3) ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	๘		0.5		-	Distillation Nesslerization
10.ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	-	๘		0.005		-	Distillation, 4-Amino antipyrine
11.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	-	๘		0.1		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
12.นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	-	๘		0.1		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
13.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	-	๘		1.0		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
14.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	-	๘		1.0		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
15.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	-	๘		0.005*	0.05**	-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
16.โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)	มก./ล.	-	๘		0.05		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
17.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	-	๘		0.05		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
18.ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	-	๘		0.002		-	Atomic Absorption-Cold Vapour Technique
19.สารหนู (As)	มก./ล.	-	๘		0.01		-	Atomic Absorption -Direct Aspiration
20.ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	-	๘		0.005		-	Pyridine-Barbituric Acid
21.กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) -คาร์รังสีแอลฟา(Alpha) -คาร์รังสีเบตา(Beta)	เบคเคอเรล/ ล.	-	๘		0.1 1.0		-	Gas-Chromatography
22.สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด	มก./ล.	-	๘		0.05		-	Gas-Chromatography

(Total Organochlorine
Pesticides)

23.ดีดีที (DDT)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	1.0	-	Gas-Chromatography
24.บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	0.02	-	Gas-Chromatography
25.ดิลดริน (Dieldrin)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	0.1	-	Gas-Chromatography
26.อัลดริน (Aldrin)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	0.1	-	Gas-Chromatography
27.เฮปตาคลอร์และเฮป ตาคลออีพอกไซด์ (Heptachor & Heptachlorepoxyde)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	0.2	-	Gas-Chromatography
28.เอนดริน (Endrin)	ไมโครกรัม/ ล.	-	ธ	ไม่สามารถตรวจพบได้ตาม วิธีการตรวจสอบที่กำหนด		Gas-Chromatography

หมายเหตุ : ^{1/} กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2-4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า

^{2/} ค่า DO เป็นเกณฑ์มาตรฐานต่ำสุด

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ซ องศาเซลเซียส

P 20 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

P 80 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

มก./ล. มิลลิกรัมต่อลิตร

MPN 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

4. การกำหนดประเภทแหล่งน้ำ

ในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินได้มีการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำโดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำในหลายๆ ด้าน จึงได้มีการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำสายต่างๆ เป็นแหล่งน้ำประเภทใดประเภทหนึ่ง โดยประเภทของแหล่งน้ำ 5 ประเภท มีการกำหนดการใช้ประโยชน์หลักๆ ดังรายละเอียดดังนี้

ประเภทแหล่งน้ำ	การใช้ประโยชน์
ประเภทที่ 1	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร
ประเภทที่ 4	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5	<p>ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม</p>

กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ข้อ ๘ ได้กำหนดว่า “การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา” ฉะนั้น เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์คุณภาพน้ำในแม่น้ำสายต่างๆ กรมควบคุมมลพิษจึงได้มีการออกประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำสายต่างๆ จำนวน 48 แม่น้ำ (รายละเอียดสามารถค้นได้จากเว็บไซต์ กรมควบคุมมลพิษ <http://www.pcd.go.th/Download/regulation.cfm?task=s3>)

5. ตัวชี้วัดด้านคุณภาพน้ำ

ความสำเร็จของการจัดการมลพิษของประเทศไทย เมื่อสิ้นสุดปี พ.ศ. 2559 จะวัดผลการดำเนินการด้านการจัดการคุณภาพน้ำโดยกำหนดตัวชี้วัดด้านคุณภาพน้ำดังนี้คือ สัดส่วนของจำนวนแหล่งน้ำผิวดินที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไปต่อจำนวนแหล่งน้ำผิวดินที่มีการตรวจวัดทั้งหมด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ตามแผนการจัดการมลพิษ พ.ศ. 2555 - 2559 ซึ่งกรมควบคุมมลพิษได้นำเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบเมื่อการประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2555 (รายละเอียดสามารถค้นได้จากเว็บไซต์ กรมควบคุมมลพิษ <http://www.pcd.go.th/download/pollution.cfm>)

6. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

6.1 แผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประจำปี

กรมควบคุมมลพิษร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ได้กำหนดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสำคัญทั่วประเทศ และทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำ ปีละ 4 ครั้ง (3 เดือนต่อครั้ง) โดยกำหนดให้ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน เป็นช่วงน้ำน้อย เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม เป็นช่วงน้ำมาก โดยมีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 1,464 ตัวอย่าง จากจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้งหมด 366 จุดเก็บตัวอย่าง ของแหล่งน้ำสำคัญ 52 แหล่งน้ำ (แม่น้ำสายสำคัญ 48 สาย และแหล่งน้ำนิ่ง 4 แหล่ง) ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ภาคเหนือ มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 81 จุด จากแม่น้ำ 9 สาย ได้แก่ แม่น้ำปิง วัง ยม น่าน กวง กก ลี อิง แม่จาง และ 2 แหล่งน้ำนิ่ง ได้แก่ กว๊านพะเยา และบึงบอระเพ็ด
- 2) ภาคกลาง มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 89 จุด จากแม่น้ำ 12 สาย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา ท่าจีน แม่กลอง แควใหญ่ แควน้อย ป่าสัก ลพบุรี น้อย สะแกกรัง เพชรบุรี ปรานบุรี และกุยบุรี
- 3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 86 จุด จากแม่น้ำ 10 สาย ได้แก่ แม่น้ำพอง ชี มูล ล้ำปาว เสียว สงคราม เลย อูน ลำชี ลำตะคอง และ 1 แหล่งน้ำนิ่ง คือ หนองหาร
- 4) ภาคตะวันออก มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 57 จุด จากแม่น้ำ 9 สาย ได้แก่ แม่น้ำบางปะกง ปราจีนบุรี นครนายก ระยอง ประแสร์ พังราด จันทบุรี เวฬุ และตราด
- 5) ภาคใต้ มีจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 53 จุด จากแม่น้ำ 8 สาย ได้แก่ แม่น้ำสายบุรี ปัตตานี ปากพนัง ตาปี พุมดวง ชุมพร หลังสวน ตรัง และ 1 แหล่งน้ำนิ่ง ได้แก่ ทะเลสาบสงขลา (รวมทะเลน้อยและทะเลหลวง) (รายละเอียดตามภาคผนวก 1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำ และภาคผนวก 2 แผนที่จุดเก็บตัวอย่างน้ำ)


6.2 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

- 1) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ
- 2) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก 1 เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า 2 เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน 2 เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ
- 3) วิธีปฏิบัติในการเก็บตัวอย่าง

ก่อนเก็บตัวอย่างน้ำ

๑. เตรียมน้ำแข็งใส่กล่องรักษาความเย็นสำหรับการเก็บรักษา (preservation) ตัวอย่างน้ำให้เพียงพอสำหรับการเก็บตัวอย่าง
๒. ตัดฉลากข้างขวดเก็บตัวอย่างน้ำ ลักษณะของฉลากที่ใช้ต้องสามารถกันน้ำได้ และไม่หลุดลุ่ยง่าย ตัวอย่างฉลากปิดขวดเก็บตัวอย่าง แสดงดังรูปที่ ๖
๓. เขียนฉลากขวดเก็บตัวอย่างน้ำด้วยปากกาชนิดกันน้ำ โดยมีข้อความดังนี้
 - ๑) รหัสตัวอย่าง เป็นรหัสที่สื่อถึงตัวอย่างน้ำที่ทำการเก็บ/โครงการ/สถานที่ควรกำหนดเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ ๓ ตัวแล้วตามด้วยตัวเลข ๒ ตัว หรือตามที่ห้องปฏิบัติการกำหนด
 - ๒) พารามิเตอร์ที่ต้องการวิเคราะห์
 - ๓) ชื่อโครงการ/กิจกรรม หรือ วัตถุประสงค์ที่ทำการเก็บตัวอย่าง (สั้นๆ และ เข้าใจง่าย)
๔. ประเภทของน้ำตัวอย่าง ระบุเป็นน้ำทิ้ง หรือจากแหล่งกำเนิดประเภทใด
๕. วัน เวลาของการเก็บตัวอย่าง
๖. ชื่อ - สกุลของผู้เก็บตัวอย่าง
๗. การรักษาสภาพตัวอย่าง

ตัวอย่างฉลากติดข้างขวดเก็บตัวอย่าง

	จุดเก็บตัวอย่าง..... พารามิเตอร์.....	โครงการ.....	
ประเภทของตัวอย่าง	() น้ำผิวดิน	() น้ำใต้ดิน	() น้ำทะเล
() น้ำทิ้ง	[() inf หรือ () eff]	() อื่นๆ	
วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผู้เก็บตัวอย่าง.....	
สภาวะของตัวอย่าง	[] อุณหภูมิห้อง	[] แช่เย็น 4°C	[] แช่แข็ง < 0°C
[] เก็บในท้องมิด	[] อื่นๆ		
Un-Preserved			

ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ



1. ขวดแก้วทึบแสงสำหรับเก็บแบคทีเรีย
2. ขวดแก้วทึบแสงสำหรับเก็บ Pesticide
3. ขวดแก้วทึบแสงสำหรับเก็บ oil & grease
4. ขวดแก้วใสสำหรับเก็บ PO₄-P
5. ขวดพลาสติก

การเขียนฉลากติดข้างขวดเก็บตัวอย่าง

วิธีที่ถูกต้อง	วิธีที่ไม่ถูกต้อง
----------------	-------------------



6.3 การวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ โดยตัวอย่างน้ำจะถูกนำมาทำการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ (Laboratory) ของกรมควบคุมมลพิษร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ในพารามิเตอร์ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินดังรายละเอียดที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยวิธีการตรวจสอบเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย 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

6.4 ระบบการจัดการข้อมูลคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำ

ดำเนินการตาม “คู่มือวิธีปฏิบัติสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำ”

(http://www.pcd.go.th/count/waterdl.cfm?FileName=Water_CollNat_Manual.pdf)

ส่งข้อมูลคุณภาพน้ำภาคสนาม หลังจากกลับจากเก็บตัวอย่างน้ำแล้วเสร็จ โดยหัวหน้าส่วนเฝ้าระวัง สสภ. ตรวจสอบข้อมูล ภายใน 10 วันทำการ

รูปแบบข้อมูล	ช่องทางที่ส่งมา สนจ. คพ.
1. ข้อมูลดิบ ภาคสนาม (ตัวอย่างตามภาคผนวก 3)	- Scan แล้วส่งมาที่ email ข้างต้น - Copy แล้วส่งไปรษณีย์ - Copy แล้วนำส่งด้วยตนเอง
2. แบบฟอร์มตามไฟล์ “กรอกข้อมูลคุณภาพน้ำ” (ตัวอย่างตามภาคผนวก 4)	email : YENPIEM@YAHOO.COM CC: Srikhampa@yahoo.com

เจ้าหน้าที่ส่วนแหล่งน้ำจืด ส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ Lab. คพ. (กรณี สสภ. ไม่สามารถวิเคราะห์ได้) และ Lab. เอกชน (กรณี สสภ. และ คพ. ไม่สามารถวิเคราะห์ได้) ให้ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ภายใน 2 วันทำการ

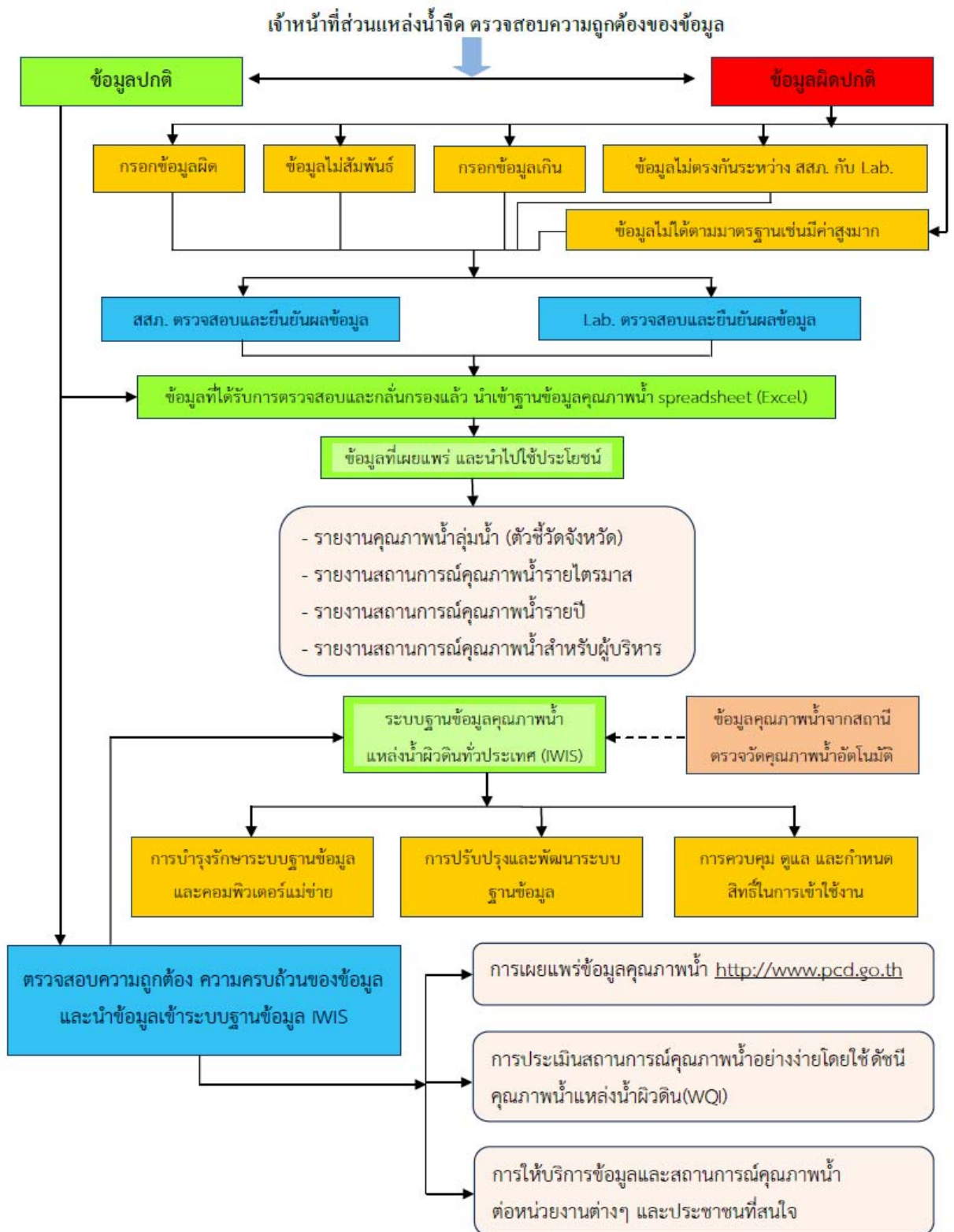
รูปแบบข้อมูล	ช่องทางที่ส่งให้ สสภ.
แบบฟอร์มตามไฟล์ของ Lab คพ หรือ Lab เอกชน	email ของแต่ละ สสภ.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 1-16

ส่งข้อมูลคุณภาพน้ำทั้งหมด หลังจากกลับจากเก็บตัวอย่างน้ำแล้วเสร็จ โดยหัวหน้าส่วนควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สสภ. ตรวจสอบข้อมูล ภายใน 20 วันทำการ

รูปแบบข้อมูล	ช่องทางที่ส่งมา สนจ. คพ.
แบบฟอร์มตามไฟล์ “กรอกข้อมูลคุณภาพน้ำ” (ตัวอย่างตามภาคผนวก 4)	email : YENPIEM@YAHOO.COM CC: Srikhampa@yahoo.com

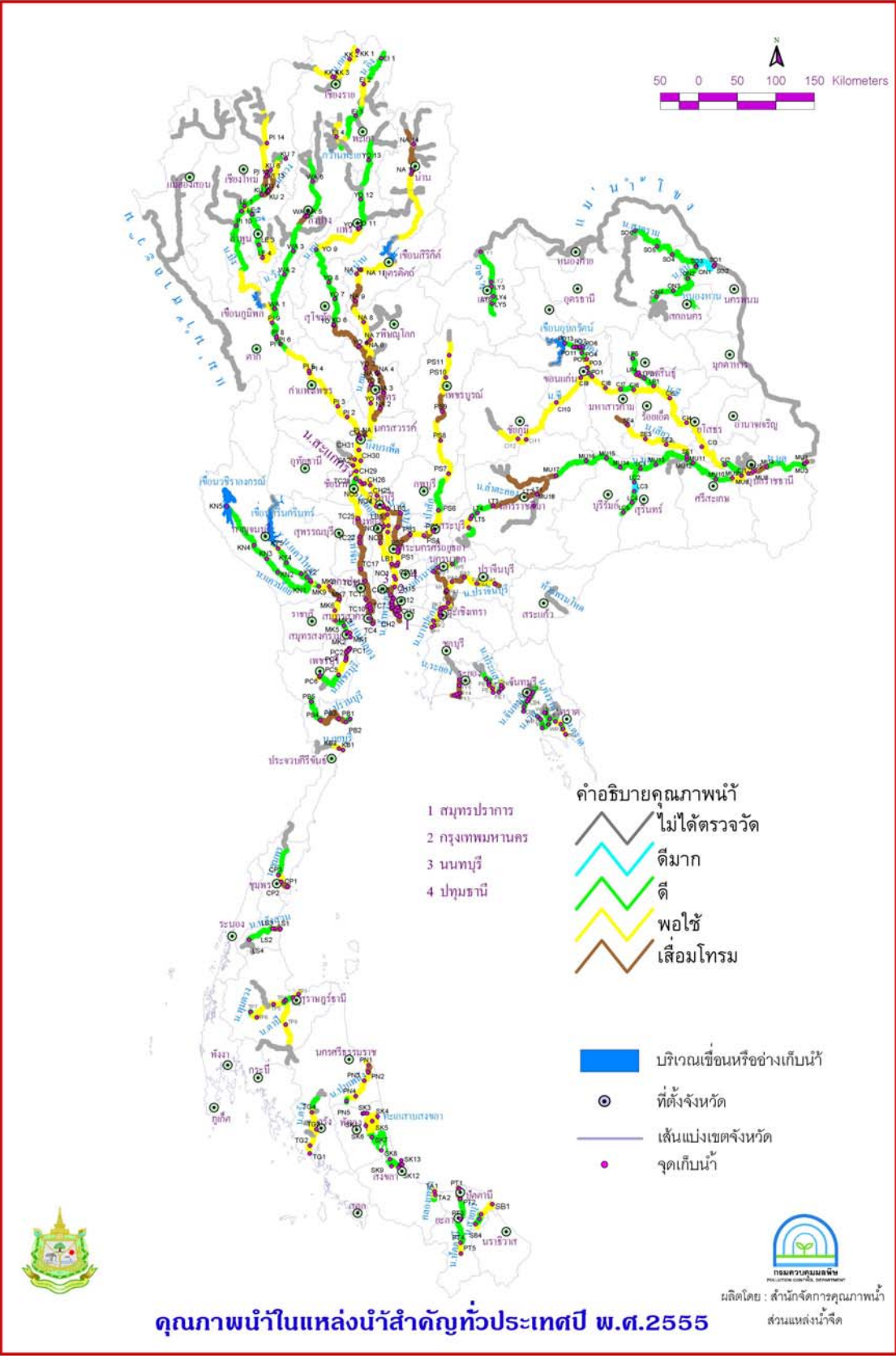
เจ้าหน้าที่ส่วนแหล่งน้ำจืด ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล



6.5 การประเมินคุณภาพน้ำและการจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ

1) การประเมินโดยการเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน เป็นการนำผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจากห้องปฏิบัติการมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเป็นรายพารามิเตอร์ (ทั้งนี้ค่ามาตรฐานกำหนดค่าสูงสุด กล่าวคือในแหล่งน้ำจะต้องมีค่าผลตรวจวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ไม่สูงกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เป็นค่ามาตรฐานต่ำสุด กล่าวคือในแหล่งน้ำจะต้องมีค่า DO ไม่ต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์) โดยพิจารณาจากค่าที่ได้จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำว่ามีค่าเท่าไร และหากเทียบกับค่ามาตรฐานแล้วค่าที่ได้จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำมีค่ามากกว่าหรือน้อยกว่าค่ามาตรฐาน หากมีค่ามากกว่าค่ามาตรฐาน แสดงว่าคุณภาพน้ำในแม่น้ำในบริเวณจุดเก็บตัวอย่างน้ำนั้นไม่เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ตามที่กำหนดไว้ ซึ่งจะต้องมีมาตรการในการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียในบริเวณนั้นๆ หรือมีการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำนั้นๆ เพื่อให้คุณภาพน้ำกลับมาเป็นปกติตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินต่อไป

2) การประเมินโดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (Water Quality Index : WQI) เป็นการแสดงถึงสถานการณ์ของคุณภาพน้ำในภาพรวม โดยพิจารณาจากค่าคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen : DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แบคทีเรียเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) แอมโมเนีย (Ammonia : $\text{NH}_3\text{-N}$) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 – 100 โดยจัดเกณฑ์คุณภาพน้ำเป็นดีมาก (คะแนน 91-100) ดี (คะแนน 71-90) พอใช้ (คะแนน 61-70) เสื่อมโทรม (คะแนน 31-60) และเสื่อมโทรมมาก (คะแนน 0-30) โดยจะแสดงคุณภาพน้ำโดยรวมในรูปของแผนที่ตั้งด้านล่างน้ำ



6.6 การจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ

1) รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำปี ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 52 ให้มีคณะ กรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า "คณะกรรมการควบคุมมลพิษ" และให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษมีอำนาจและหน้าที่จัดทำรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์มลพิษเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติปีละหนึ่งครั้ง ตามมาตรา 53 (9) ทั้งนี้ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษเป็นกรรมการและเลขานุการ จึงได้กำหนดให้มีการดำเนินติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำจืดทั่วประเทศและจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำปีขึ้น (รายละเอียดในภาคผนวก 5)

2) รายงานรายไตรมาส กรมควบคุมมลพิษได้จัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำรายไตรมาสโดยได้มีการเผยแพร่รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำผ่านทางเว็บไซต์กรมควบคุมมลพิษ www.pcd.go.th เว็บไซต์สำนักจัดการคุณภาพน้ำ <http://wqm.pcd.go.th/water/> และเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลแหล่งน้ำผิวดินทั่วประเทศ (IWIS) <http://iwis.pcd.go.th/> ทั้งนี้ โดยทางสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคจะต้องมีการสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในพารามิเตอร์ต่างๆ (รายละเอียดตามภาคผนวก 6 ตัวอย่างฟอร์มรายงานประจำไตรมาส) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำรายงานต่อไป (รายละเอียดตามภาคผนวก 7 ตัวอย่างรายงานสถานการณ์ไตรมาส)

ทั้งนี้ รายละเอียดของการติดต่อประสานงานแสดงในภาคผนวก 8

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนแหล่งน้ำจืด สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๙๒ ซอยพหลโยธิน ๗ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทร. ๐ ๒๒๙๘ ๒๒๖๖ , ๐ ๒๒๙๘ ๒๒๖๘ , ๐ ๒๒๙๘ ๒๒๓๒

โทรสาร ๐ ๒๒๙๘ ๒๒๕๕

ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำ
- ภาคผนวก 2 แผนที่จุดเก็บตัวอย่าง
- ภาคผนวก 3 แบบฟอร์มการเก็บตัวอย่างน้ำภาคสนาม
- ภาคผนวก 4 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลคุณภาพน้ำ
- ภาคผนวก 5 ตัวอย่างรายงานสถานการณ์ประจำปี
- ภาคผนวก 6 แบบฟอร์มรายงานประจำไตรมาส
- ภาคผนวก 7 ตัวอย่างรายงานสถานการณ์ไตรมาส
- ภาคผนวก 8 การประสานงาน / ที่อยู่ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 2 ลำปาง

ผู้อำนวยการสำนัก : นายสุวิทย์ ชัตติยวงศ์ มือถือ 089 9691597

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	น.ส.ชาลีนี วัฒนวรรณะ	ผอ.ส่วน	054 227201 ต่อ 16	081-5688542	054 227207	- chalenee@hotmail.com
	น.ส.รัชดาภรณ์ บุญสาระวัง	ผู้ประสานงาน		081-9603478		- aim053_2@hotmail.com
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	นายสุทพงษ์ ขวดแก้ว	ผู้ประสานงาน	054 323075 ต่อ 17	086-1978285	054-227823	- suttapong@hotmail.com

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 3 พิษณุโลก

ผู้อำนวยการสำนัก : นายเดชา งามนิกุลชลิน มือถือ 089 9691598

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณบุษรา ผลทวี	ผอ.ส่วน และ ผู้ ประสานงานหลัก	055 311028 055 311172 055 312486	089 6388697	055 311256 055 311172	- busaramoo@hotmail.com
						- reo03.org@mnre.mail.go.th
	น.ส.กัญญารัตน์ ฉิมเอี่ยม	ผู้ประสานงานรอง		080 6888198		- kapuky@hotmail.com
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	น.ส.วรรณภา อิมใจ	ผอ.ส่วน		089 6383747		- wanapa05@hotmail.com
ควบคุมคุณภาพ สวล.	นายถาวร เพ็ชรบัว	ผอ.ส่วน		089 7080792		- thavornbua@hotmail.com

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 4 นครสวรรค์

ผู้อำนวยการสำนัก : นายภูวพล ภาณุมาศเมธี มือถือ 089 9691600

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณบุญธิดา ทองถาวรวงค์	ผอ.ส่วน	056 383566	088-1637929	056 383565	- buntida_2002@yahoo.com
	คุณสรารุช คำยา	ผู้ประสานงาน		087-0155429		- sarawutino@hotmail.com
	คุณรัฐพล ดวงดอก	ผู้ประสานงาน		088-1563329		- phol_2008@hotmail.com
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	คุณสุภาพ ชื่นบาน	ผอ.ส่วน	056- 383567	081-53339749		- chuenbansup@hotmail.com

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 5 นครปฐม

ผู้อำนวยการสำนัก : นายวรพล จันทร์งาม มือถือ 081 3159796

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณธราเทพ กุลพานิช	ผอ.ส่วน	034 262340	081 1716320	034 262339	- j_tharathep@yahoo.co.th
	คุณกาญจน์ แสงสุกดี	ผู้ประสานงาน		081-8572156		- sangsukdee_g@hotmail.com
	คุณคณางค์ ธีรวิธ	ผู้ประสานงาน		089-6420027		- kk.thirawut@gmail.com
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	คุณผุสดี เยี่ยมสวัสดิ์	ผอ.ส่วน		081-6434006		- ypusadee@yahoo.com
	คุณนพดล เหมือนเพชร	ผู้ประสานงาน		089-4461022		- oumoum_7@hotmail.com
	คุณปนัดดา ผู้มีจรรยา	ผู้ประสานงาน		086-6040337		- panadda337@hotmail.com

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 6 นนทบุรี

ผู้อำนวยการสำนัก : ดร.อัมพันธ์พิณธ์ พิณฑุกนก มือถือ

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
ควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	คุณสุริยา วรวัฒน์	ผอ.ส่วน	02 9688397	083 7917890	02 9688062	
	นางสาวพนาวลัย จันทร์สระคู	ผู้ประสานงาน		089 1109441		- Panawan_c@yahoo.com
เฝ้าระวังและเตือนภัย	นายโชคชัย รักษ์สังข์	ผอ.ส่วน	02 9688534	086 6538275		
	นายชิต วิมลเจริญ	ผู้ประสานงาน		081 3735066		- chitisama@gmail.com
	นางอรอนงค์ อุทัยหงส์	ผู้ประสานงาน		081 7113997		
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	นางอารีย์ แก้วเขียว	ผอ.ส่วน	02 9688398	085 1669163		-aree.k@mnre.mail.go.th

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 7 สระบุรี

ผู้อำนวยการสำนัก : นางจรรุภา อยู่พูล มือถือ 081 9060340

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	นส.เพ็ญศรี รักผักแว่น	ผอ.ส่วนเฝ้าระวัง	036 266202 ต่อ 2	084 0117083	036 267031	- kongsookh@hotmail.com
	นส.ชูจิตร แสงพงศ์ ชวาล	ผู้ประสานงาน		083 9819862		- choojit.s@mnre.mail.go.th
ควบคุมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	นายมาโนช สมท่า	ผอ.ส่วนควบคุมฯ	036 267031 ต่อ 1	081 8055992		- Juk_som11@hotmail.com
	นส.แคทลียา ดีประดิษฐ์	ผู้ประสานงาน		083 9788502		- kdeepradit@gmail.com
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	นางสุรินทร์ สะตะ	ผอ.ส่วนวิเคราะห์ฯ	036 267031 ต่อ 5	080 2663453		- sata29@gmail.com
	นางสุวิสาข์ วีรงค์เสนีย์	ผู้ประสานงาน		086 8905251		- suwisa_v@hotmail.com

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 8 ราชบุรี

ผู้อำนวยการสำนัก : นายจุมพล ศิริสวัสดิ์ มือถือ 081 8443045

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณธีระพงษ์ บุญทองล้วน	ผอ.ส่วน	032 327062-3	083 9636996	032 315044	- teerapong.bo@gmail.com
	คุณจักรกฤษ โปธิ์สุวรรณ	ผู้ประสานงาน		089 0001930		- benben_jp@hotmail.com
	คุณนพวรรณ เทียนบุญ	ผู้ประสานงาน		081 2681763		- nan_sung@hotmail.com
ควบคุมคุณภาพ สวล.	คุณประสพ ฉัตรไชยรัชต์	ผอ.ส่วน		081 7369239		- Prasart08@hotmail.com
	คุณกุลดา เอกบุญชู	ผู้ประสานงาน		081 5832783		- malayemys_koy@hotmail.com

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 9 ตรัง

ผู้อำนวยการสำนัก : คุณเฉลียว ลีสง่า มือถือ 089 9691619

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณพณา เจียรวาปี	ผอ.ส่วน	042 292817-8	081 7291235	042 292819	- manop_paiboon2@hotmail.com
	คุณไพบุลย์	ผู้ประสานงาน		089 7210618		
วิเคราะห์คุณภาพสวล.						

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 10 ขอนแก่น

ผู้อำนวยการสำนัก : คุณรัช ปทุมพงษ์ มือถือ 089 8928125

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
ฝ่ายระวังและเตือนภัย	คุณศิริวรรณ สุดาจันทร์ Mrs. Siriwan Sudajan	ผอ.ส่วน	043 246772 – 3 ต่อ 601	085 0068718	043 236107	- reo10.kk@hotmail.com
	คุณชัยวัฒน์ ประภีระเค Mr. chaiwat Prakirake	ผู้ประสานงาน		089 4857964		- chaiwatpcd@yahoo.com
	คุณฉัตรชัย ทันมั่ง Mr. chatchai Thanmang	ผู้ประสานงาน		087 9547356		- chat_chatchai_t@hotmail.com
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	คุณเสรี มหาวิชิต Mr. Seri Mahavichad	ผอ.ส่วน	043 246772 ต่อ 401			- Sermah2004@hotmail.com

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11 นครราชสีมา

ผู้อำนวยการสำนัก : คุณจินตนา ภาคย์ทองสุข มือถือ 089 9691621

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
ฝ่ายระวังและเตือนภัย	คุณธนัญชัย วรรณสุข	ผอ.ส่วน	044 242818 ต่อ110	089 8450435	044 243480	- alongkorn8_8@hotmail.com
	คุณอลงกรณ์	ผู้ประสานงาน		089-9174593		
วิเคราะห์คุณภาพสวล.						

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 12 อุบลราชธานี

ผู้อำนวยการสำนัก : นายวิรุฬห์ ฤกษ์ธนะขจร มือถือ 089 9691622

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณมนต์ชัย จันทร์ศิริ	ผอ.ส่วน	045 285071-2 ต่อ 20	088 3518430	045 285073	- yoshige675@hotmail.com
	คุณอุดมศักดิ์	ผู้ประสานงาน		089 7225485		- reo12.org@mnre.mail.go.th
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	คุณวิลาสินี พลศักดิ์	ผอ.ส่วน	045 285071-2 ต่อ 21	080 1682929		
	คุณอุดม ดุจดา	ผู้ประสานงาน		081 9998721		
ส่วนควบคุม	คุณองอาจ พิมสาร	ผอ.ส่วน	045 285071-2 ต่อ 17	086 8617219		

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 13 ชลบุรี

ผู้อำนวยการสำนัก : นายสุวรรณ นันทศรุต มือถือ 089-9691604

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณอรสา นิลประกอบกุล	ผอ.ส่วน	038 282381 ต่อ 17	086-7664433	038 275420	- reo13.org@mnre.mail.go.th
	คุณพัลลภ อัมพรไพบุลย์	ผู้ประสานงาน		089-6002197	038-282381,3 ต่อ 9	- envi13@hotmail.com
	คุณณิรดา ตันสุวรรณ	ผู้ประสานงาน		086-6604666	038-284526	
ควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	คุณยุพธนา ตันวงศ์वाल	ผอ.ส่วน	038 282381 ต่อ 22	083-9279550		
	คุณตุลาพร อนันต์นาวิณสรณ์	ผู้ประสานงาน		081-3113643		
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	คุณลาวัลย์ เอียวสวัสดิ์	ผอ.ส่วน	038 282381 ต่อ 25	081-3052479		
	คุณชมพูนุช พิมพทอง	ผู้ประสานงาน	038 282381 ต่อ 24	084-1241041		

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 14 สุราษฎร์ธานี

ผู้อำนวยการสำนัก : นายยงยุทธ พณิตอังกู มือถือ 089 9691624 E-mail contact@reo14.go.th

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณศักดิ์ดา ศิริกุลพิทักษ์	ผอ.ส่วน	077 272789 ต่อ 212	081 9689117	077 272584	- sakda.s@mnre.mail.go.th
	คุณขจรยุทธ อัจฉกุล	ผู้ประสานงาน		089 7233068		- kajohnyut@yahoo.co.th
	คุณบุญศิริ ศิริสวัสดิ์	ผู้ประสานงาน		087 2839701		
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	คุณวลัยพร จิวสุวรรณ	ผอ.ส่วน	077 272789 ต่อ 210	081 6766554		

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 15 ภูเก็ต

ผู้อำนวยการสำนัก : นางสาวพรศรี สุทธนารักษ์ มือถือ 08 9969 1625 E-mail reo15.org@mnre.mail.go.th

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณธีรยุทธ กำศิริพิมาน	ผอ.ส่วน	076 219415 ต่อ 16	08 6684 5205	076 219603	- kteerayut@gmail.com
	คุณอภิษฐ์ จันทร์ศิริ	ผู้ประสานงาน	076 219329 ต่อ 16	08 9168 5662		- akanit.khang@gmail.com
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	คุณศุภชัย นาวิกภูมิ	ผอ.ส่วน	076 220003	08 7015 3678		- Navic805@gmail.com
	คุณพัฒนชิตา ทัพพ์วรงค์กูร	ผู้ประสานงาน		08 6593 3551		- phanchita_t@yahoo.com
	คุณสุทธินี มีสุข	ผู้ประสานงาน		08 4072 8280		- conikwang@hotmail.com
ควบคุม	คุณอัครวัฒน์ หิรัญพันธ์ุ์	ผอ.ส่วน	0 7621 9329 ต่อ 17	08 1540 9230		- sriakrawat@gmail.com
	คุณกมลทิพย์ ทองกวม	ผู้ประสานงาน	0 7621 9415 ต่อ 17	08 1935 4982	- kamoltip.reo15@gmail.com	
	คุณภาคิน บุญอ่อน	ผู้ประสานงาน		08 6942 8444	- pakine7@gmail.com	

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 16 สงขลา

ผู้อำนวยการสำนัก : นายฮาเล็ม เจะมาริกัน มือถือ 089-9691626

ส่วน	เจ้าหน้าที่	หน้าที่	โทร office	มือถือ	Fax	mail
เฝ้าระวังและเตือนภัย	คุณคณินิจ ศรีสมัย	ผอ.ส่วน	074 313419 ต่อ 20	083-1708922	074 313419 ต่อ 13	- ksrismamai@yahoo.com
	คุณดวงพร แป้นพุ่ม	ผู้ประสานงาน	074 311882 ต่อ 20	081-5426955	074 311882 ต่อ 13	- toun972@hotmail.com
วิเคราะห์คุณภาพสวล.	คุณกฤษณา อุปมนตรี	ผอ.ส่วน	074 313419 ต่อ 23	086-9603135	074 313419 ต่อ 13	- o_kunteera@yahoo.com
	คุณอาสา ชุมรักษา	ผู้ประสานงาน	074 311882 ต่อ 23	080-5933302	074 311882 ต่อ 13	- asareo16@yahoo.co.th