

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กรมควบคุมมลพิษ. แนวทางควบคุมปัญหาน้ำเสียสำหรับองค์กรบริหารท้องถิ่น. กรุงเทพฯ :
เรือนแก้วการพิมพ์, 2537.

กรมควบคุมมลพิษ, กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. คู่มือเล่มที่ 2 สำหรับ
ผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ ในโครงการจัดทำคู่มือ
ดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสีย และการใช้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร. กรุงเทพฯ ฯ
: เรือนแก้วการพิมพ์, 2538.

กรมควบคุมมลพิษ. นโยบายและแผนการจัดการมลพิษ. กรุงเทพฯ, 2540.

กรรณิการ์ อักษรกุล. สังคมวิทยาคนจร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2520.

จังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. รายงานฉบับสุดท้ายแผนหลักและแผนปฏิบัติการการจัดการ
ด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อฟื้นฟูแหล่งน้ำบริเวณลุ่มน้ำลำตะคอง. สำนักงานจังหวัด
นครราชสีมา, 2539.

จังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
นครราชสีมา. สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา, 2545.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ฝ่ายการศึกษาต่อเนื่อง. ความรู้พื้นฐานการจัดการน้ำเสีย. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ฉัตรไชย รัตนไชย. การจัดการคุณภาพน้ำ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2539.

เทศบาลนครนครราชสีมา, สำนักงาน. เมืองคุณย่าน่าอยู่. สำนักงานเทศบาลนครนครราชสีมา,
2544.

เทศบาลนครนครราชสีมา, สำนักงาน. แผนพัฒนาเทศบาลนครนครราชสีมา. สำนักงานเทศบาล
นครนครราชสีมา, 2546.

ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ. น้ำเสียชุมชนและปัญหาภาวะทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร
และปริมณฑล. (ม.ป.ท.), 2530.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. ระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สยามเจริญพาณิชย์,
2535.

โลกสีเขียว, มูลนิธิ. น้ำ. (ม.ป.ท., ม.ป.ป.)

ศรีศักร วัลลิโภดม. "อีสาน" ความสัมพันธ์ของชุมชนที่มีผู้นำคนดินกับการเกิดของรัฐ
ในประเทศไทย. (ม.ป.ท.), 2521.

สิทธิพร ภิรมย์รัตน์. การวางแผนและผังชุมชนเมือง ประสบการณ์ของสหรัฐอเมริกา. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2541.

สุรพล สายพานิช. แนวทางการจัดการน้ำเสีย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2538.

เอ็นไวรอนเมนทอล แคร้ เซ็นเตอร์ จำกัด, บริษัท ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และ
บริษัทสยาม - เทคโนโลยี จำกัด. รายงานฉบับกลางโครงการสำรวจและออกแบบ
รายละเอียดระบบระบายน้ำ ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย เทศบาลนคร
นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. (ม.ป.ท.), 2540.

ภาษาอังกฤษ

Chapin, F.Stuart and Edward J. Kaiser. Urban Land use Planning. University of
Lilinois Press, 1965.

Clarie, William H. Handbook of Urban Planning. Canada; Von Vostrand ReinKold :
1973.

John M. Levy. Contemporary Urban Planning. Englewood Cliffs, New Jersey :
Prentice Hall, 1988.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าสูงสุดที่ยอมให้มีในแหล่งน้ำ ประเภทที่ 2 ประเภทที่ 3 และ ประเภทที่ 4
ฉ.สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันและกำจัดศัตรูรวม (Pesticides)	มก./ลิตร	0.05
21. DDT	ไมโครกรัม/ลิตร	1.0
22. -BHC	“	0.02
23. Dieldrin	“	0.1
24. Aldrin	“	0.1
25. Heptachlor &	“	0.2
26. Endrin	“	ต้องตรวจไม่พบ

ที่มา : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ การพลังงาน เรื่องกำหนดมาตรฐาน
และวิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีใช้ทะเล
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 103 ตอนที่ 60 ลงวันที่ 15 เมษายน 2529

การแบ่งประเภทแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีใช้ทะเล

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่มีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรม
ทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- การอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถ
เป็นประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและ
ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- การประมง
- การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

มาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีใช้ทะเล

พารามิเตอร์	ค่าทางสถิติ	หน่วย	การแบ่งประเภทคุณภาพของน้ำตามการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำประเภทที่				
			1	2	3	4	5
<p>ก.คุณสมบัติทางกายภาพและชีววิทยา</p>							
1. อุณหภูมิ (Temperature)	-	°ซ	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-
2. ความเป็นกรด - เป็นด่าง (pH)	-	-	ธ	5-9	5-9	5-9	-
3. ออกซิเจนละลาย (DO)	20% - ile	มก./ลิตร	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-
4. บีโอดี (BOD)	80% - ile	มก./ลิตร	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-
5. โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	80% - ile	MPN/100มล.	ธ				
- Total Coliform				>5,000	>20,000	-	
- Fecal Coliform				>1,000	>4,000	-	
		หน่วย	ค่าสูงสุดที่ยอมให้มีในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4				
<p>ข. สารประกอบอินทรีย์ (Organic Compounds)</p>							
6. ไนโตรทในรูปไนโตรเจน (NO ₃ -N)		มก./ลิตร			5.0		
7. แอมโมเนียในรูปของไนโตรเจน (NH ₃ -N)		"			0.5		
<p>ค. สารเป็นพิษ (Toxic Substances)</p>							
8. ฟีนอล (Phenols)		"			0.005		
9. สารหนู (As)		"			0.01		
10. ไซยาไนด์ (CN)		"			0.005		
<p>ง. โลหะหนัก (Heavy Metal)</p>							
11. ทองแดง (Cu)		"			0.1		
12. นิกเกิล (Ni)		"			0.1		
13. แมงกานีส (Mn)		"			1.0		
14. สังกะสี (Zn)		"			1.0		
15.ปรอททั้งหมด (Total Hg)		"			0.002		
16. แคดเมียม (Cd)		"			0.005*, 0.05**		
17. โครเมียม (Cr)		"			0.05		
18. ตะกั่ว (Pb)		"			0:05		
<p>จ. กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity)</p>							
19. ความแรงรังสีรวม		แบคเคอรอล/ลิตร			0.1		
20. ความแรงรังสีรวม		"			1.0		

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถ
เป็นประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถ
เป็นประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
- การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถ
เป็นประโยชน์เพื่อ

- การคมนาคม

๖ เป็นไปตามธรรมชาติ

๖' เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

2/ กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2-4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติและแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนด

* ในน้ำที่มีความกระด้างไม่เกินกว่า 100 มก./ลิตร ในรูป CaCO_3

** ในน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 มก./ลิตร ในรูป CaCO_3

- ไม่ได้กำหนด

๐๗ องศาเซลเซียส

% - ile ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจอย่างต่อเนื่อง

(จำนวนและระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างให้เป็นไปตามที่สำนักงาน

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด)

มล. มิลลิลิตร

มก. มิลลิกรัม

MPN เอ็มพีเอ็น หมายถึง Most Probable Number

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวมัตติกา ชัยมีแรง เกิดเมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2521 ที่จังหวัดชัยภูมิ สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (การจัดการทรัพยากร) จากสถาบันราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ในปีการศึกษา 2544 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีเดียวกัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย