

เอกสารอ้างอิง

- กรณีการ ลีรสิงห. เคมีของน้ำ น้ำโคลโครก และการวิเคราะห์. พิมพ์ครั้งที่ 2, 336 หน้า
บริษัทประยูรวงศ์ จำกัด, กรุงเทพมหานคร, 2525.
- เกษม จันทร์แก้ว. หลักการจัดการลุ่มน้ำ พิมพ์ครั้งที่ 1 299 หน้า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
บางเขน, 2526.
- คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 5.
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมของประเทศไทย.
ประจำปี 2523, โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี กรุงเทพมหานคร.
- _____. "สภาพปัจจุบันของสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเลตะวันออก" รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอุตสาหกรรมหลักชายฝั่งทะเลตะวันออก เล่ม 1. 188 หน้า
คณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมหลักชายฝั่งทะเลตะวันออก, 2524.
- จังหวัดระยอง, สำนักงาน. "บรรยายสรุปจังหวัดระยอง" เอกสารจากสำนักงานจังหวัดระยอง,
2526.
- ชลประทาน, กรม. "การเพิ่มผลผลิตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบ้านค่าย-ดอกทราย จังหวัด
ระยอง" เอกสารจากสำนักงานชลประทานที่ 9, จังหวัดระยอง, 2523.
- _____. "โครงการต่อกรายจังหวัดระยอง" เอกสารจากกองแผนงานและงบประมาณฝ่ายสถิติ,
เอกสาร, 2525.
- ณรงค์ ณ เชียงใหม่. มลพิษสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 1, 248 หน้า. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
วังบูรพา, กรุงเทพมหานคร, 2525.
- ดาร์ ถาวรมาศ และ อภิชาติ ธนพถิตติ. "ดินเสื่อม" เอกสารจากกองวิชาการเกษตร, กรม
วิชาการเกษตร, 2526.

ธเรศ ศิริสถิตย์ และ สุรณี โรจนอารยานนท์. รายงานผลการศึกษาศึกษาศักยภาพของแหล่งน้ำคุณภาพน้ำและการจัดการน้ำของจังหวัดระยอง (ในฤดูแล้ง) 210 หน้า, สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

เปี่ยมศักดิ์ เมนะแก้วต. แหล่งน้ำกับปัญหามลภาวะ พิมพ์ครั้งที่ 1, 280 หน้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525

โรงงานอุตสาหกรรม, กรม. "ผลงานของงานแม่น้ำบางปะกง-ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกและภาคอีสาน ประจำปี 2524" เอกสารจากกองสิ่งแวดล้อมโรงงาน, 2524.

____. "รายงานข้อมูลน้ำทิ้งจากการประกอบอุตสาหกรรมในโครงการบางปะกงชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก" เอกสารจากกองสิ่งแวดล้อมโรงงาน, 2524.

วีรพล แต่ลมบัติ. หลักสูตรกฏวิทยา พิมพ์ครั้งที่ 1, 130 หน้า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, บางเขน, 2525.

สนาน รีมวาณิช. "การอนุรักษ์เพื่อการเกษตร" เอกสารจากกองอนุรักษ์ที่ดิน, กรมพัฒนาที่ดิน 2525.

สมพร สุทธาโรจน์. "น้ำเสีย" เอกสารวิชาการอนามัยสิ่งแวดล้อม, เล่ม 1 กระทรวงสาธารณสุข, 2520.

สมสุข มัจฉาชีพ. นิเวศวิทยา พิมพ์ครั้งที่ 1, 212 หน้า สำนักพิมพ์แพรวศึกษา, วังบูรพา กรุงเทพมหานคร, 2524.

สุเทพ ดิงคัมภีร์ และ เคนซึกุ ทาเคดะ. คู่มือออกกฏวิทยาสำหรับงานชลประทาน, พิมพ์ครั้งที่ 1, ๓๓ หน้า, สสมาคมส่งเสริมความรู้ด้านเทคนิคระหว่างประเทศ, โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, กรุงเทพมหานคร, 2521.

American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) and Water Pollution Control Federation (WPCF) In The Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, 15th Edition, American Public Health Association 1015 Fifteenth Street, N.W. Washington D.C. 20005, 1980.

- Black, J.A. Water Pollution Technology. Reston Publishing Company, Inc.
A Prentice-Hall Company, Reston, Virginia, 1977.
- Bockris, J.O'M. Environmental Chemistry. Plenum Press, New York, U.S.A.
1977.
- Biswas, A.K., Models for Water Quality Management. McGraw-Hill Inc.
U.S.A., 1981.
- Ciaccio, L.L. Water and Water Pollution Handbook. Marcel Dekker, Inc.,
1971.
- Deininger, R.A. Design of Environmental Information System. Ann Arbor.
Science Publishers, Inc., Ann Arbor, Michigan, 1974.
- Dunne, T. and Luna, B.L. Water in Environmental Planning. W.H. Freeman
and Company, U.S.A., 1978.
- Eckenfelder, W.W. Principles of Water Quality Management. CBI Publishing
Company, Inc. Boston, 1980.
- Erichsen, J.R. Fish and River Pollution. Butterworth and Co. (Publishers)
Ltd. 1964.
- Environmental Protection Agency. Water Quality Criteria 1972.
Washington, D.C. 1972.
- Goulden, P.D. Environmental Pollution Analysis. Heyden and Son Ltd.,
1978.
- Gehm, H.W. and Bregman, J.I. Handbook of Water Resources and Pollution
Control. Litton Educational Publishing Inc, 1976.

- Grover, N.C. and Harrington, A.W. Stream Flow : measurements Records and thier uses. Dover Publications, Inc., N.Y. 1966.
- Geneva World Health Organization. GEMS/Water Operational Guide., 1978.
- _____. "GEMS/Waters Data Evaluation Report 1983". 1983.
- _____. Health Hazards of the Human Environment. 1972.
- Herschy, R.W. Hydrometry : Principle and Practices. John Wiley and Son Ltd., 1978.
- Hodges, L. Environmental Pollution. Holt, Rinechart and Winston U,S,A. 1977.
- Hann, R.W. Fundamental Aspects of Water Quality Management. Technomic Publishing Co., Inc. 1967.
- Klein, L. River Pollution I Chemical Analysis. Butterworth and Co. (Publisher) Ltd., 1959.
- _____. River Pollution II Causes and Effects. Butterworth and Co. (Publishers) Ltd., 1962.
- _____. River Pollution IIF Control. Butterworth and C. (Publisher) Ltd., 1966.
- Kopp, J.F. and Kroner, R.C. Trace Metals in Water of the United States. Department of the interior, WPCA. Cincinnati., U.S.A., 1967.
- Loucks, D.P., Stedinger, J.R. and Haith, D.A. Water Resource Systems Planning and Analysis. Prentice-Hall, Inc. Englewood Clofts, U.S.A., 1981.

- Leopold, L.B. Water A primer. W.H. Treeman and Company, 1974.
- Mitchell, R. Water Pollution Microbiology. John Wiley and Sons, Inc., 1972.
- McGauhey, P.H. Engineering Management of Water Quality. McGraw-Hill, Inc., 1968.
- Nemerrow, N.L. Industrial Water Pollution Origins characteristics and Treatment. Addison-Wesley Publishing Company, 1974.
- _____. Scientific Stream Pollution Analysis. Scripta Book Company, 1974.
- Norotny, V. and Chesters, G. Handbook of Nonpoint Pollution Source and Management. Litton Educational Publishing Inc., 1981.
- National Environmental Board. "Environmental Guidelines for Coastal Zone Management in Thailand inner Gulf Zone." Environmental Impact Evaluation Division, NEB, Bangkok, Thailand, 1976.
- Pickerin, W.F. Pollution Evaluation The Quantitative Aspects. Marcel Dekker, Inc. 1977.
- Rinaldi, S., Soncini-sessa, R., Stchfest, H. and Tamura, H. Modeling and Control of River Quality. McGraw-Hill Inc., Great Britain, 1979,
- SUESS, M.J. Examination of Water for Pollution Control. Vol.1-3, World Health Organization, Regional Office for Europe and Pergamon Press Ltd., 1982.
- Sawyer, C.N. and Mccarty, P.L. Chemistry For Sanitary Engineers. 2nd Edition, McGraw-Hill Book Company, 1967,

Tebbutt, T.H.Y. Principles of Water Quality Control. 2nd Edition,
Butter and Tanner Ltd., Frome and London, 1977.

Tillman, R.E. Environmental Guidelines for Irrigation. New York
Botanical Garden Cary Abonetum, Millbrook, New York, 1981.

UNESCO-WHO. Water Quality Surveys., 1978.

Walker, C. Environmental Pollution by Chemicals. Hutchinson Educational
Ltd., Fitzroy Square, London, 1971.

Zajic, J.E. Water Pollution Disposal and Reuse. 2nd Edition, Marcel
Dekker Inc., New York, 1972.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำจืดของประเทศไทย (จากกฏมาตรฐานคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2527)

| ลำดับ | ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | การแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ | | | | |
|-------|---|----------------|---|----------|---------------|----------|----------|
| | | | ประเภท 1 | ประเภท 2 | ประเภท 3 | ประเภท 4 | ประเภท 5 |
| 1 | อุณหภูมิ (Temperature) | °C | ๘ | ๘ | ๘ | ๘ | - |
| 2 | ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) | - | ๘ | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 | - |
| 3 | ออกซิเจนละลาย (DO) | มก/ลิตร | ๘ | 6.0 | 4.0 | 2.0 | - |
| 4 | บีโอดี (BOD) | มก/ลิตร | ๘ | 1.5 | 2.0 | 4.0 | - |
| 5 | โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย | MPN/100 มล. | ๘ | | | | |
| | - Total Coliform | | | 5,000 | 20,000 | - | - |
| | - Fecal Coliform | | | 1,000 | 4,000 | - | - |
| 6 | ไนเตรทในรูปไนโตรเจน($\text{NO}_3\text{-N}$) | มก/ลิตร | | | 5.0 | | - |
| 7 | แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) | มก/ลิตร | | | 0.5 | | - |
| 8 | ฟีนอล (Phenols) | มก/ลิตร | | | 0.005 | | - |
| 9 | ทองแดง (Cu) | มก/ลิตร | | | 0.1 | | - |
| 10 | นิกเกิล (Ni) | มก/ลิตร | | | 0.1 | | - |
| 11 | แมงกานีส (Mn) | มก/ลิตร | | | 1.0 | | - |
| 12 | สังกะสี (Zn) | มก/ลิตร | | | 1.0 | | - |
| 13 | ปรอททั้งหมด (Total Hg) | มก/ลิตร | | | 0.002 | | - |
| 14 | แคดเมียม (Cd) | มก/ลิตร | | | 0.005, 0.05** | | - |
| 15 | โครเมียม (Cr Hexavalent) | มก/ลิตร | ๘ | | 0.05 | | - |
| 16 | ตะกั่ว (Pb) | มก/ลิตร | | | 0.05 | | - |
| 17 | สารหนู (As) | มก/ลิตร | | | 0.01 | | - |
| 18 | ไซยาไนด์ (CN) | มก/ลิตร | | | 0.005 | | - |
| 19 | กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) เบคเคอเรล/ลิตร | | | | | | |
| | - ความแรงรังสีรวม α | | | | 0.1 | | - |
| | - ความแรงรังสีรวม β | | | | 1.0 | | - |
| 20 | สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัด ศัตรูพืชและสัตว์ รวม (Pesticides) | มิลลิกรัม/ลิตร | | | 0.05 | | - |
| | - DDT | ไมโครกรัม/ลิตร | | | 1.0 | | - |
| | - BHC | " | | | 0.02 | | - |
| | - Dieldrin | " | | | 0.1 | | - |
| | - Aldrin | " | | | 0.1 | | - |
| | - Heptachlor, Heptachlor epoxide | " | | | 0.2 | | - |
| | - Endrin | " | | | ไม่มี | | - |

หมายเหตุ

- ธ เป็นไปตามธรรมชาติ
- ธ เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงไม่เกิน 3 ช
- * ในน้ำที่มีความกระด้างไม่เกินกว่า 100 มก/ลิตร ในรูป CaCO_3
- ** ในน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 มก/ลิตร ในรูป CaCO_3
- ไม่ได้กำหนด

- ประเภท 1 ใช้น้ำที่มีสภาพเป็นตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภท
ลงสู่แหล่งน้ำ และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
 - การอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ
 - การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- ประเภท 2 ใช้น้ำในแหล่งน้ำตามธรรมชาติซึ่งมีน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทเจือปน และ
สามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการ
ปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
 - การอนุรักษ์สัตว์น้ำประเภทต่าง ๆ
 - การประมง
 - การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
- ประเภท 3 ใช้น้ำในแหล่งน้ำตามธรรมชาติซึ่งมีน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทเจือปนและ
สามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
- การอุปโภคบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการ
ปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
 - เกษตรกรรม
- ประเภท 4 ใช้น้ำในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ซึ่งมีน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทเจือปน
และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการ
ปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
 - การอุตสาหกรรม
- ประเภท 5 ใช้น้ำในแหล่งน้ำตามธรรมชาติซึ่งมีน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทเจือปน
และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
- การกมุนาคม

WHO STANDARD OF QUALITY FOR WATER SOURCES

1. Physical Quality

The limiting value for colour should be set at 300 units, on the basis that a value of less 300 units indicates an acceptable quality for treatment and anything over 300 units indicates that special treatment may be needed to provide water meeting the drinking water standards.

With regard to turbidity, no specific figures are given since the problem of turbidity and the treatment needed is one that has to be decided for each individual case and cannot be subject to a general limit.

2. Chemical Quality

The chemical components of water are classified in four groups: (1) those compounds affecting potability; (2) those having definite effects upon health; (3) those components that are definitely toxic and whose presence in greater than the limiting amounts would be sufficient grounds for rejecting the water as a source of public supply; and (4) chemical indicators of pollution. The recommended standards for each of these groups are given below:

2.1 Compounds affecting the potability of water

| Substance | Maximum allowable limit |
|---|-------------------------|
| Total dissolved solids | 1,500 mg/l |
| Iron | 50 mg/l |
| Manganese (assuming that the ammonis) content is less than 0.5 mg/l | 5 mg/l |
| Copper | 1.5 mg/l |
| Zinc | 1.5 mg/l |
| Magnesium plus sodium sulfate | 1,000 mg/l |
| Alkyl benzyl sulfouates (ADS:surfactant) | 0.5 mg/l |

2.2 Components hazardous to health

| Substance | maximum allowable limit |
|----------------------------|-------------------------|
| Nitrate as NO ₃ | 45 mg/l |
| Fluoride | 1.5 mg/l |

2.3 Toxic substances

| Substance | Maximum allowable limit |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Phenolic substances | 0.002 mg/l |
| Arsenic | 0.05 mg/l |
| Cadmium | 0.01 mg/l |
| Chromium | 0.05 mg/l |
| Cyanide | 0.2 mg/l |
| Lead | 0.05 mg/l |
| Selenium | 0.01 mg/l |
| Radionuclides (gross beta activity) | 1000 uuc/l |

2.4 Chemical indicators of pollution

| Indicator | Minimum limit of pollution |
|--|----------------------------|
| Chemical oxygen demand(COD) | 10 mg/l |
| Biochemical oxygen demand (BOD) | 6 mg/l |
| Total nitrogen exclusive of NO ₃ | 1 mg/l |
| NH ₃ | 0.5 mg/l |
| Carbon chloroform extract (CCE: organic pollutants) ^c | 0.5 mg/l |
| Grease | 1 mg/l |

3. Bacteriological Standards

| Classification | MPN/100ml Coliform bacteria |
|--|--|
| 1. Bacterial quality applicable to disinfection treatment only | 0-50 |
| II. Bacterial quality requiring conventional methods of treatment (Coagulation, filtration, disinfection) | MPN/100ml Coliform bacteria 50-5000 |
| III. Heavy pollution, unacceptable unless special treatments designed for such water are used; source to be used only when unavoidable | greater than 50,000 |

ตารางที่ 3 มาตรฐานคุณภาพน้ำแม่น้ำเพื่อการดำรงชีพของสัตว์น้ำ

| คุณลักษณะ | E.A.Japan Z1976) | NEMEROW (1971) | PESCOD and HANIF (1972) | LIPTAK' (1974) |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------|
| pH | <6.5-8.5 | 6.5-8.5 | 6.5-8.2 | 6.7-8.5 |
| BOD | <5 | | | |
| SS | <50 | | | |
| DO | >5 | >4.0 | >2.0 | >4.0 |
| MPN/100 ml | | | | <70 |
| Pesticiden : - | | | | |
| DDT | | varies with organism | <0.002 | <0.0006 |
| Endrin | | | <0.0004 | <0.0002 |
| BHC | | | <0.21 | <0.002 |
| Methy/Parathion | | | <0.10 | <0.001 |
| Malathion | | | <0.16 | |
| CO ₂ | | | <12 | |
| NH ₃ -N | | | <1.2 | |
| Cyanide | | | <0.01 | |
| Arsenic | | | <1.0 | |
| Chromium | | | <0.05 | |
| Alkalinity (CaCO ₃) | | 35-200 | | |

หมายเหตุ

- 1) ที่เว้นว่างไว้ หมายถึง ไม่ได้กำหนดไว้
- 2) ความเข้มข้นมีหน่วยเป็น มก/ล ยกเว้นค่า pH หรือระบุเป็นอย่างอื่น

ตารางที่ 4 มาตรฐานคุณภาพน้ำแม่น้ำเพื่อการประปา

| พหุลักษณะ | EA: JAPAN (1976) | LUND (1971) | LIPTAK (1974) | PESCOD and HANIF (1972) |
|--------------------------------|---------------------|----------------|------------------|----------------------------------|
| pH | 6.5-8.5 | | 6.0-8.5 | 6.5-8.5 |
| BOD | <2 | | | |
| SS | <25 | | | |
| DO | >7.5 | | >3 | >2 |
| Faecal Coliform MPN/100 ml. | <1,000 | <5,000 | <10,000 | <20 |
| Organic Phosphorus | Not detectable | | <0.1 | |
| Cadmium | <0.01 | <0.01 | <0.01 | |
| Cyanide | Not detectable | <0.025 | <0.20 | <0.01 |
| Lead | <0.1 | <0.05 | <0.05 | <0.1 |
| Chromium (hexa.) | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| Arsenic | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.2 |
| Total mercury | <0.0005 | | | |
| PCB | Not detectable | | | |
| Pesticides :- | | | | |
| Aldrin | | | 0.017 | |
| Chlordane | | | 0.003 | |
| DDT | | | 0.042 | |
| Dieldrin | | | 0.017 | |
| Endrin | | | 0.001 | |
| Heptachlor | | | 0.018 | |
| Heptachlor epoxide | | | 0.018 | |
| Lindane | | | 0.056 | |
| Methoxychlor | | | 0.035 | |
| Toxaphene | | | 0.005 | |
| Herbicides :- | | | | |
| 2, 4-D plus | | | 0.1 | |
| 2, 4, 5-T, plus | | | | |
| 2, 4, 5-TP | | | | |

หมายเหตุ 1) ที่เว้นว่างหมายถึงมีค่ากำหนดไว้

2) ความเข้มข้นมีหน่วยเป็น มก/ล ยกเว้นค่า pH หรือจะระบุเป็นอย่างอื่น

ตารางที่ 5 คุณภาพเฉลี่ยของแหล่งน้ำในประเทศไทย (จากมลพิษสิ่งแวดล้อม, 2525)

| | | |
|-----------------------------|-------------|----------------------|
| Temperature | 29-31 | c |
| pH | 6-8 | - |
| Conductivity | 150-300 | umho/cm ² |
| DO | 4-6 | mg/L |
| Colour | 10-25 | units |
| Turbidity | 20-100 | units |
| Suspended solid | 10-100 | mg/L |
| Dissolved solid | 100-200 | mg/L |
| Alkalinity | 80-100 | mg/L |
| Calcium (Ca) | 20-30 | mg/L |
| Magnesium (Mg) | 1-12 | mg/L |
| Chloride (Cl ⁻) | 5-30 | mg/L |
| Total-nitrogen | 0.3-0.8 | mg/L |
| Nitrate | 0.2-0.8 | mg/L |
| Phosphate | 0.1-0.5 | mg/L |
| BOD | 1-2 | mg/L |
| Coliform | 2,000-5,000 | MPN/100 mL |
| Faecal coliform | 500-1,000 | MPN/100 mL |

ศูนย์วิทยุทางอากาศ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 แสดงค่าความกว้างของแม่น้ำระยองตามสถานีต่าง ๆ และสถานีลำขานในช่วงเดือนต่าง ๆ

| สถานี | ความกว้าง (เมตร) | | | | | | | | ค่าเฉลี่ยแต่ละสถานี | |
|-----------|------------------|--------|------------|--------|--------|---------|----------|---------|---------------------|---------------|
| | เดือน | มกราคม | กุมภาพันธ์ | มีนาคม | เมษายน | พฤษภาคม | มิถุนายน | กรกฎาคม | | สิงหาคม |
| 1 | | 105.05 | 106.9 | 111.0 | 107.60 | 30.0 | 32.45 | 105.20 | 106.72 | 107.09 |
| 2 | | 34.10 | 31.50 | 24.50 | 32.50 | 32.50 | 33.10 | 34.20 | 30.43 | 31.60 |
| 3 | | 36.20 | 31.50 | 17.38 | 31.60 | 32.00 | 33.00 | 31.15 | 27.65 | 30.06 |
| 4 | | 36.10 | 35.80 | 34.05 | 36.30 | 33.80 | 36.70 | 36.75 | 35.25 | 35.59 |
| 5 | | 27.80 | 25.05 | 24.30 | 27.20 | 25.70 | 37.50 | 30.80 | 20.36 | 27.34 |
| 6 | | 36.55 | 35.10 | 33.80 | 37.30 | 35.80 | 37.50 | 36.80 | 36.05 | 36.11 |
| 7 | | 23.80 | 19.83 | 8.90 | 23.60 | 23.10 | 25.70 | 24.10 | 23.27 | 21.54 |
| 8 | | 53.30 | 51.80 | 44.97 | 56.60 | 54.00 | 57.10 | 58.40 | 54.75 | 53.87 |
| 9 | | 22.35 | 21.90 | 17.35 | 20.90 | 21.30 | 23.30 | 21.60 | 20.28 | 21.12 |
| ค่าเฉลี่ย | | 44.11 | 39.93 | 35.14 | 41.51 | 32.02 | 35.15 | 42.11 | 39.42 | 40.48 ± 26.82 |
| ① | | 10.70 | 9.50 | 8.20 | 9.50 | 8.30 | 12.20 | 12.70 | 8.20 | 9.91 |
| ② | | 12.90 | 12.40 | 7.90 | 13.80 | 12.70 | 14.00 | 14.15 | 12.96 | 12.60 |
| ③ | | 15.40 | 11.90 | 11.20 | 16.00 | 10.50 | 18.20 | 16.45 | 13.94 | 14.20 |
| ④ | | 11.74 | 7.00 | - | 15.90 | - | 10.30 | 16.30 | .* | 12.25 |

หมายเหตุ - น้ำแห้ง

* สะพานตกรื้อ

ตารางที่ 7 แสดงค่าความถี่ของแมลงที่ระบองตามสถานีต่าง ๆ และค่าในลำห้วยในช่วงเดือนต่าง ๆ

| สถานี เดือน | ความถี่ (จำนวน) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ค่าเฉลี่ย หน่วยสถานี | | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|------|------|-----------|-------|------|------|-----------|-------|------|------|-----------|-------|------|------|-----------|-------|------|------|-----------|-------|------|------|-----------|-------------------------|-----------|------|------|------|-----------|------|------|-------------|
| | นกกางเขน | | | | นกเขา | | | | นกเขา | | | | นกเขา | | | | นกเขา | | | | นกเขา | | | | | ค่าเฉลี่ย | | | | | | | |
| | R | M | L | \bar{X} | R | M | L | \bar{X} | R | M | L | \bar{X} | R | M | L | \bar{X} | R | M | L | \bar{X} | R | M | L | \bar{X} | | | R | M | L | \bar{X} | | | |
| 1 | 0.31 | 0.31 | 0.97 | 0.53 | 0.64 | 0.68 | 0.65 | 0.66 | 2.04 | 1.01 | 1.36 | 1.47 | 1.43 | 0.89 | 0.70 | 1.01 | 1.2 | - | - | 1.2 | 0.65 | - | - | 0.65 | 0.46 | - | 0.63 | 0.55 | 0.93 | 0.31 | 0.49 | 0.58 | 0.83 |
| 2 | 1.37 | 1.30 | 1.03 | 1.32 | 0.86 | 0.70 | 0.35 | 0.64 | 0.39 | 0.51 | 0.41 | 0.44 | 1.05 | 0.96 | 1.05 | 1.02 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.03 | 1.10 | 1.40 | 1.00 | 1.17 | 1.30 | 1.26 | 1.68 | 1.41 | 0.64 | 0.82 | 0.47 | 0.64 | 0.96 |
| 3 | 0.87 | 1.16 | 1.48 | 1.17 | 0.35 | 0.91 | 0.97 | 0.74 | 0.25 | 0.68 | 0.80 | 0.58 | 0.60 | 0.90 | 0.95 | 0.82 | 0.63 | 0.85 | 0.90 | 0.79 | 0.88 | 1.10 | 1.25 | 1.08 | 1.12 | 1.30 | 1.50 | 1.31 | 0.92 | 0.86 | 0.43 | 0.74 | 0.90 |
| 4 | 2.04 | 3.82 | 3.67 | 3.18 | 1.75 | 3.60 | 3.03 | 2.79 | 2.70 | 3.00 | 1.75 | 2.48 | 3.66 | 3.52 | 2.43 | 3.20 | 4.35 | 3.42 | 2.85 | 3.54 | 3.70 | 3.20 | 3.30 | 3.4 | 3.48 | 3.90 | 3.30 | 3.56 | 2.24 | 2.69 | 2.57 | 2.50 | 3.08 |
| 5 | 1.32 | 2.42 | 2.48 | 2.07 | 1.44 | 2.34 | 2.34 | 2.04 | 1.17 | 1.97 | 2.08 | 1.74 | 2.20 | 2.43 | 2.80 | 2.48 | 1.20 | 1.20 | 1.74 | 1.38 | 2.37 | 2.67 | 3.00 | 2.68 | 0.96 | 1.77 | 2.15 | 1.63 | 1.17 | 1.56 | 1.79 | 1.51 | 1.94 |
| 6 | 2.03 | 1.63 | 1.46 | 1.71 | 1.55 | 0.99 | 1.07 | 1.20 | 1.64 | 0.86 | 0.99 | 1.16 | 2.01 | 1.32 | 2.84 | 2.06 | 1.50 | 1.22 | 2.15 | 1.62 | 2.15 | 1.40 | 2.30 | 1.95 | 1.95 | 1.27 | 2.71 | 1.98 | 1.26 | - | 1.12 | 1.19 | 1.61 |
| 7 | 1.68 | 2.10 | 0.66 | 1.48 | 1.08 | 1.51 | 1.52 | 1.37 | 0.89 | 0.75 | 0.53 | 0.72 | 0.96 | 1.26 | 0.93 | 1.05 | 0.90 | 1.10 | 0.85 | 0.95 | 1.50 | 1.78 | 2.10 | 1.79 | 1.04 | 1.37 | 1.01 | 1.14 | 0.94 | 1.10 | 0.73 | 0.92 | 1.18 |
| 8 | 2.87 | 1.49 | 0.86 | 1.74 | 2.57 | 1.40 | 0.97 | 1.65 | 2.30 | 1.39 | 0.87 | 1.52 | 2.84 | 1.60 | 2.60 | 2.35 | 2.97 | 1.24 | 2.66 | 2.29 | 2.25 | 1.50 | 1.30 | 1.68 | 3.24 | 1.73 | 2.40 | 2.46 | 2.85 | 1.31 | 1.95 | 2.04 | 1.97 |
| 9 | 1.30 | 1.30 | 0.75 | 1.12 | 0.78 | 0.82 | 0.33 | 0.64 | 0.51 | 0.34 | 0.35 | 0.47 | 1.51 | 1.53 | 0.99 | 1.34 | 0.85 | 0.56 | 0.71 | 0.71 | 1.58 | 1.10 | 0.74 | 1.14 | 1.61 | 1.34 | 0.48 | 1.14 | 0.63 | 0.56 | 0.60 | 0.60 | 0.90 |
| ค่าเฉลี่ยตลอดลำห้วย | | | | 1.59 | | | | 1.30 | | | | 1.18 | | | | 1.70 | | | | 1.50 | | | | 1.73 | | | | 1.69 | | | | 1.19 | 1.49 ± 0.75 |
| ① | 0.58 | 1.04 | 0.61 | 0.74 | 0.64 | 0.96 | 0.51 | 0.70 | 0.47 | 0.79 | 0.38 | 0.55 | 0.53 | 0.70 | 0.77 | 0.67 | 0.50 | 0.68 | 0.71 | 0.63 | 1.35 | 1.05 | 0.90 | 1.10 | 0.87 | 1.08 | 0.92 | 0.96 | 0.64 | 0.73 | 0.58 | 0.65 | 0.75 |
| ② | 0.72 | 0.85 | 0.68 | 0.75 | 0.47 | 0.52 | 0.35 | 0.45 | 0.38 | 0.44 | 0.26 | 0.36 | 1.40 | 1.43 | 1.38 | 1.48 | 1.10 | 1.18 | 1.25 | 1.18 | 0.63 | 0.69 | 0.13 | 0.82 | 0.62 | 0.53 | 0.74 | 0.63 | 0.51 | 0.42 | 0.39 | 0.44 | 0.76 |
| ③ | 1.42 | 1.14 | 0.76 | 1.11 | 1.23 | 0.89 | 0.76 | 0.96 | 1.02 | 0.80 | 0.41 | 0.74 | 1.24 | 1.44 | 0.74 | 1.14 | 0.25 | 0.37 | 0.25 | 0.29 | 0.62 | 0.87 | 0.76 | 0.75 | 0.91 | 0.93 | 0.70 | 0.71 | 0.70 | 0.89 | 0.58 | 0.72 | 0.88 |
| ④ | 0.16 | 0.33 | 0.28 | 0.26 | 0.18 | 0.27 | 0.30 | 0.25 | - | - | - | - | 0.55 | 0.55 | 0.95 | 0.68 | - | - | - | - | 0.44 | 0.36 | 0.42 | 0.41 | 0.32 | 0.49 | 0.93 | 0.58 | - | - | - | - | 0.31 |

หมายเหตุ - ว่าง
* สหกรณ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 แสดงค่าความเร็วของกระแสน้ำที่วัดได้ที่สถานีสะพานบางนา - ทรายและสถานีคลองทับมา

| ช่วงเวลาที่ออกสำรวจ | ความเร็วของกระแสน้ำที่จุดหย่อนเครื่อง , เมตร/วินาที | | | | | |
|-------------------------|---|-------|-------|-----------|-------|-------|
| | สะพานบางนา - ทราย | | | คลองทับมา | | |
| | L | M | R | L | M | R |
| 15 - 17 มกราคม 2527 | 0.179 | 0.095 | 0.014 | 0.019 | 0.224 | 0.168 |
| 12 - 14 กุมภาพันธ์ 2527 | 0.019 | 0.010 | 0.010 | 0.122 | 0.246 | 0.201 |
| 13 - 15 มีนาคม 2527 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19 - 20 เมษายน 2527 | 0.100 | 0.056 | 0.001 | -* | - | - |
| 17 - 18 พฤษภาคม 2527 | 0.061 | 0.046 | 0.107 | 0.401 | 0.317 | 0.367 |
| 12 - 14 มิถุนายน 2527 | 0.593 | 0.367 | 0.616 | 0.220 | 0.294 | 0.367 |
| 26 - 28 กรกฎาคม 2527 | 0.121 | 0.220 | 0.401 | 0.000 | 0.037 | 0.000 |
| 8 - 10 สิงหาคม 2527 | 0.000 | 0.306 | 0.317 | 0.067 | 0.121 | 0.122 |

หมายเหตุ * เครื่องวัดความเร็วกระแสน้ำเสีย จากการสังเกตน้ำอยู่ในสภาพนิ่ง

ตารางที่ 9 แสดงคุณภาพทางกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย ของแม่น้ำระยองและคลองลำชา ช่วง 15-17 มกราคม 2527

| องค์ประกอบคุณภาพน้ำ (หน่วย) | สถานีแม่น้ำระยอง | | | | | | | | | สถานีลำชา | | | |
|--|------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ① | ② | ③ | ④ |
| อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) | 27.0 | 28.0 | 28.0 | 27.5 | 28.0 | 26.5 | 26.5 | 26.5 | 27.0 | 28.5 | 25.0 | 25.5 | 28.0 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | 7.1 | 6.4 | 6.6 | 6.2 | 6.4 | 6.2 | 6.5 | 6.8 | 6.6 | 6.4 | 6.4 | 7.2 | 6.5 |
| การนำไฟฟ้า (ไมโครโมห์ /ซม.) | 6,500.0 | 920.0 | 750.0 | 95.0 | 90.0 | 95.0 | 90.0 | 90.0 | 95.0 | 75.0 | 110.0 | 75.0 | 110.0 |
| ความเค็ม (‰) | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ความเป็นด่าง (มก./ล.) | 40.0 | 28.0 | 34.0 | 32.0 | 26.0 | 30.0 | 28.0 | 30.0 | 32.0 | 18.0 | 40.0 | 26.0 | 30.0 |
| ความกระด้าง (มก./ล CaCO ₃) | 1,000.0 | 86.0 | 104.0 | 22.0 | 28.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 24.0 | 16.0 | 30.0 | 26.0 | 30.0 |
| ความขุ่น (NTU) | 65.0 | 60.0 | 60.0 | 70.0 | 48.0 | 33.0 | 34.0 | 45.0 | 43.0 | 130.0 | 44.0 | 41.0 | 48.0 |
| ออกซิเจนละลาย (มก./ล) | 90.0 | 91.0 | 94.0 | 90.0 | 65.0 | 62.0 | 38.0 | 52.0 | 90.0 | 217.0 | 27.0 | 32.0 | 47.0 |
| ออกซิเจนละลาย (มก./ล) | 5.0 | 5.3 | 5.4 | 6.2 | 6.8 | 6.7 | 6.8 | 6.9 | 6.7 | 6.5 | 6.9 | 6.8 | 7.3 |
| ซีโอที (มก./ล) | 1.6 | 2.7 | 1.5 | 3.0 | 1.2 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.2 | 1.4 | 1.5 | 1.0 | 1.4 |
| ไนเตรทไนโตรเจน (มก./ล) | nil | 0.34 | 0.56 | 0.34 | 0.45 | 0.94 | 0.84 | 0.84 | 0.35 | 1.5 | 0.84 | 0.84 | 0.84 |
| ฟอสเฟตทั้งหมด (มก./ล) | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.07 | 0.10 | 0.16 | 0.16 | 0.11 | 0.10 |
| แอมโมเนียไนโตรเจน (มก./ล) | 0.11 | nil | 0.22 | 0.17 | nil | nil | nil | nil | 0.11 | 0.06 | nil | nil | 0.60 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)* | 54,000 | 92,000 | 11,000 | 17,000 | 9,200 | 400 | 9,200 | 460 | 540 | 3,500 | 1,600 | 920 | 75 |
| ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml)* | 14,000 | 600 | 1,300 | 130 | 9,200 | 400 | 9,200 | 110 | 350 | 2,400 | 1,600 | 120 | 33 |
| เหล็ก (มก./ล) | 1.36 | 1.31 | 1.24 | 1.53 | 1.49 | 1.33 | 1.39 | 1.30 | 1.40 | 2.15 | 1.44 | 1.62 | 1.26 |
| ทองแดง (มก./ล) | 0.024 | 0.009 | 0.006 | 0.013 | 0.009 | 0.008 | 0.042 | 0.032 | 0.011 | 0.007 | 0.005 | 0.006 | 0.058 |
| โครเมียม (มก./ล) | 0.031 | 0.072 | 0.016 | 0.036 | 0.013 | 0.007 | 0.008 | 0.017 | 0.017 | 0.012 | 0.007 | 0.007 | 0.012 |
| แคดเมียม (มก./ล) | 0.006 | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil |
| ตะกั่ว (มก./ล) | 0.05 | 0.06 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.02 | 0.04 | 0.02 | 0.02 | 0.04 | 0.04 | 0.02 | 0.02 |
| สังกะสี (มก./ล) | 0.16 | 0.16 | 0.08 | 0.14 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.38 | 0.40 | 0.09 | 0.11 | 0.09 | 0.23 |
| ปรอททั้งหมด (ไมโครกรัม/ล) | nil | 0.04 | nil | 1.25 | nil | nil | nil | nil | 0.49 | nil | nil | 0.06 | nil |
| แมงกานีส (มก./ล) | 0.11 | 0.18 | 0.14 | 0.12 | 0.11 | 0.15 | 0.14 | 0.17 | 0.23 | 0.30 | 0.25 | 0.20 | 0.18 |

ตารางที่ 10 แสดงคุณภาพทางกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย ของแม่น้ำระยองและคลองลำซา ช่วง 12-14 กุมภาพันธ์ 2527

| องค์ประกอบคุณภาพน้ำ (หน่วย) | สถานีแม่น้ำระยอง | | | | | | | | | สถานีลำลำซา | | | |
|---------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ① | ② | ③ | ④ |
| อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) | 28.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 31.0 | 31.0 | 28.0 | 30.0 | 32.0 | 27.0 | 28.0 | 31.0 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | 6.8 | 6.2 | 6.2 | 6.6 | 6.2 | 6.3 | 6.9 | 6.5 | 6.4 | 6.1 | 6.4 | 7.5 | 6.5 |
| การนำไฟฟ้า (ไมโครโมห์/ซม.) | 9,000.0 | 200.0 | 200.0 | 175.0 | 125.0 | 130.0 | 125.0 | 115.0 | 120.0 | 100.0 | 140.0 | 80.0 | 115.0 |
| ความเค็ม (‰) | 5.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ความเป็นด่าง (มก/ล) | 52.0 | 32.0 | 32.0 | 30.0 | 24.0 | 34.0 | 34.0 | 34.0 | 34.0 | 18.0 | 44.0 | 20.0 | 34.0 |
| ความกระด้าง (มก/ล CaCO ₃) | 1,200.0 | 34.0 | 30.0 | 28.0 | 26.0 | 28.0 | 26.0 | 28.0 | 26.0 | 18.0 | 32.0 | 16.0 | 30.0 |
| ความขุ่น (NTU) | 28.0 | 65.0 | 75.0 | 65.0 | 86.0 | 75.0 | 78.0 | 68.0 | 43.0 | 130.0 | 44.0 | 53.0 | 62.0 |
| ของแข็งแขวนลอย (มก/ล) | 37.0 | 46.0 | 49.0 | 43.0 | 79.0 | 69.0 | 108.0 | 100.0 | 65.0 | 170.0 | 30.0 | 40.0 | 74.0 |
| ออกซิเจนละลาย (มก/ล) | 3.2 | 5.4 | 5.0 | 5.9 | 6.6 | 6.3 | 6.4 | 6.1 | 6.8 | 6.9 | 6.7 | 6.7 | 6.6 |
| ซีโอดี (มก/ล) | 1.2 | 2.4 | 2.5 | 2.7 | 1.7 | 1.8 | 1.7 | 2.5 | 1.1 | 2.4 | 1.6 | 1.0 | 1.0 |
| ไนเตรทไนโตรเจน (มก/ล) | 0.45 | nil | 0.10 | 1.30 | nil | 0.55 | 0.55 | 0.44 | 0.60 | 0.55 | 0.95 | 0.64 | 0.44 |
| ฟอสเฟตทั้งหมด (มก/ล) | 1.14 | 0.20 | 0.20 | 0.30 | 0.11 | 0.30 | 0.10 | 0.10 | 0.32 | 0.81 | 0.22 | 0.11 | 0.09 |
| แอมโมเนียไนโตรเจน (มก/ล) | nil | nil | 0.17 | nil | nil | nil | nil | 0.11 | nil | 0.17 | nil | nil | nil |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml) | 2,200 | 18,000 | 11,000 | 7,500 | 1,100 | 13,000 | 24,000 | 170 | 1,300 | 9,200 | 790 | 490 | 1,300 |
| ฟิโอกโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | 2,200 | 14,000 | 3,300 | 10,800 | 1,100 | 13,000 | 24,000 | 80 | 340 | 9,200 | 270 | 490 | 1,300 |
| เหล็ก (มก/ล) | 0.91 | 1.65 | 1.87 | 1.63 | 1.79 | 1.56 | 1.84 | 1.10 | 1.30 | 1.89 | 1.37 | 1.09 | 0.11 |
| ทองแดง (มก/ล) | 0.030 | 0.005 | 0.037 | 0.002 | 0.006 | 0.005 | 0.006 | 0.003 | 0.003 | 0.009 | 0.018 | 0.003 | 0.003 |
| โครเมียม (มก/ล) | 0.016 | 0.003 | 0.050 | 0.009 | 0.008 | 0.030 | 0.006 | 0.004 | 0.006 | 0.016 | 0.008 | 0.005 | 0.001 |
| แคดเมียม (มก/ล) | 0.007 | 0.002 | nil | 0.001 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | nil | 0.002 | 0.001 | nil | nil | 0.001 |
| ตะกั่ว (มก/ล) | 0.08 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.06 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.02 | 0.04 | 0.01 | 0.02 |
| สังกะสี (มก/ล) | 0.11 | 0.10 | 0.13 | 0.09 | 0.15 | 0.14 | 0.13 | 0.06 | 0.12 | 0.13 | 0.15 | 0.05 | 0.04 |
| ปรอททั้งหมด (ไมโครกรัม/ล) | 0.34 | 0.18 | 1.10 | 0.53 | 0.26 | 0.34 | 0.45 | 0.15 | nil | 0.34 | 0.18 | 1.18 | 0.50 |
| แมงกานีส (มก/ล) | 0.23 | 0.31 | 0.31 | 0.29 | 0.30 | 0.53 | 0.67 | 0.43 | 0.22 | 0.33 | 0.25 | 0.38 | 0.39 |

ตารางที่ 11 แสดงคุณภาพทางกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย ของแม่น้ำระยองและคลองลำยา ช่วง 13-15 มีนาคม 2527

| องค์ประกอบคุณภาพน้ำ (หน่วย) | สถานีแม่น้ำระยอง | | | | | | | | | สถานีลำน้ำยา | | | | น้ำแห่ง |
|---------------------------------------|------------------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|---|---------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ① | ② | ③ | ④ | |
| อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) | 30.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 30.0 | 31.0 | 30.0 | 31.0 | 33.0 | 28.0 | 26.0 | | |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | 6.8 | 6.8 | 6.6 | 6.9 | 6.9 | 6.8 | 6.9 | 6.9 | 6.7 | 6.8 | 6.8 | 7.3 | | |
| การนำไฟฟ้า (ไมโครโมห์/ซม.) | 19,000.0 | 1,000.0 | 990.0 | 800.0 | 140.0 | 145.0 | 120.0 | 135.0 | 140.0 | 100.0 | 170.0 | 85.0 | | |
| ความเค็ม (‰) | 17.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| ความเป็นด่าง (มก/ล) | 88.0 | 36.0 | 38.0 | 32.0 | 28.0 | 34.0 | 34.0 | 38.0 | 50.0 | 22.0 | 56.0 | 26.0 | | |
| ความกระด้าง (มก/ล CaCO ₃) | 4,300.0 | 700.0 | 300.0 | 200.0 | 26.0 | 36.0 | 32.0 | 28.0 | 34.0 | 24.0 | 40.0 | 14.0 | | |
| ความขุ่น (NTU) | 19.0 | 51.0 | 51.0 | 63.0 | 90.0 | 59.0 | 50.0 | 64.0 | 35.0 | 110.0 | 84.0 | 39.0 | | |
| ของแข็งแขวนลอย (มก/ล) | 17.0 | 53.0 | 48.0 | 61.0 | 76.0 | 54.0 | 37.0 | 53.0 | 28.0 | 115.0 | 78.0 | 16.0 | | |
| ออกซิเจนละลาย (มก/ล) | 6.8 | 3.3 | 3.6 | 4.5 | 6.7 | 5.7 | 6.3 | 7.3 | 7.3 | 8.4 | 6.7 | 6.4 | | |
| ซีโอไซด์ (มก/ล) | 1.1 | 1.6 | 1.4 | 1.3 | 2.4 | 1.0 | 1.2 | 1.7 | 0.83 | 1.2 | 1.0 | 1.0 | | |
| ไนเตรทไนโตรเจน (มก/ล) | 0.45 | 0.45 | 0.70 | 0.45 | 0.35 | 0.40 | nil | 0.85 | 0.54 | 0.35 | 0.95 | 0.54 | | |
| ฟอสเฟตทั้งหมด (มก/ล) | 0.24 | 0.22 | 0.89 | 0.50 | 0.50 | 0.49 | 0.30 | 0.36 | 0.40 | 0.32 | 0.60 | 0.10 | | |
| แอมโมเนียไนโตรเจน (มก/ล) | nil | 0.17 | 0.22 | 0.11 | nil | nil | nil | nil | nil | 0.11 | nil | nil | | |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)* | 2,200 | 10,000 | 70,000 | 7,900 | 3,300 | 1,300 | 3,500 | 330 | 490 | 140 | 790 | 790 | | |
| ฟอสโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml)* | 400 | 5,400 | 11,000 | 1,700 | 5,000 | 490 | 400 | 20 | 110 | 80 | 80 | 130 | | |
| เหล็ก (มก/ล) | 0.76 | 2.36 | 1.86 | 2.34 | 2.52 | 1.72 | 2.06 | 2.00 | 1.56 | 2.66 | 2.28 | 1.94 | | |
| ทองแดง (มก/ล) | 0.037 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.007 | 0.006 | 0.011 | 0.007 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.014 | | |
| โครเมียม (มก/ล) | 0.038 | 0.012 | 0.011 | 0.015 | 0.013 | 0.007 | 0.006 | 0.007 | 0.006 | 0.015 | 0.007 | 0.006 | | |
| แคดเมียม (มก/ล) | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | | |
| ตะกั่ว (มก/ล) | 0.14 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | | |
| สังกะสี (มก/ล) | 0.12 | 0.08 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.12 | 0.11 | 0.09 | 0.12 | 0.13 | 0.11 | | |
| ปรอททั้งหมด (ไมโครกรัม/ล) | nil | nil | 0.05 | nil | 0.02 | nil | nil | 0.05 | nil | 0.07 | nil | nil | | |
| แมงกานีส (มก/ล) | 0.13 | 0.71 | 0.68 | 0.65 | 0.65 | 1.52 | 1.45 | 0.67 | 0.39 | 0.43 | 0.43 | 0.90 | | |

ตารางที่ 12 แสดงคุณภาพน้ำทางกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย ของแม่น้ำระยองและคลองลำยา ช่วง 19-20 เมษายน 2527

| องค์ประกอบคุณภาพน้ำ (หน่วย) | สถานีแม่น้ำระยอง | | | | | | | | | สถานีลำยา | | | |
|---------------------------------------|------------------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-----------|--------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ① | ② | ③ | ④ |
| อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) | 32.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 30.0 | 31.0 | 29.0 | 28.0 | 32.0 | 28.0 | 28.0 | 29.0 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | 6.8 | 6.7 | 6.8 | 6.9 | 6.6 | 6.6 | 6.7 | 6.5 | 6.9 | 6.8 | 7.0 | 7.1 | 6.6 |
| การนำไฟฟ้า (ไมโครโมห์/ซม.) | 4,000.0 | 115.0 | 110.0 | 105.0 | 105.0 | 102.0 | 105.0 | 100.0 | 110.0 | 95.0 | 110.0 | 75.0 | 110.0 |
| ความเค็ม (%) | 2.1 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ความเป็นด่าง (มก/ล) | 44.0 | 32.0 | 28.0 | 32.0 | 28.0 | 26.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.0 | 26.0 | 20.0 | 46.0 |
| ความกระด้าง (มก/ล CaCO ₃) | 450.0 | 25.0 | 35.0 | 30.0 | 35.0 | 35.0 | 40.0 | 25.0 | 30.0 | 20.0 | 60.0 | 50.0 | 35.0 |
| ความขุ่น (NTU) | 190.0 | 320.0 | 360.0 | 340.0 | 330.0 | 390.0 | 400.0 | 360.0 | 380.0 | 110.0 | 380.0 | 430.0 | 16.0 |
| ของแข็งแขวนลอย (มก/ล) | 143.0 | 268.0 | 318.0 | 274.0 | 292.0 | 462.0 | 551.0 | 422.0 | 538.0 | 128.0 | 538.0 | 686.0 | 34.0 |
| ออกซิเจนละลาย (มก/ล) | 2.6 | 4.9 | 5.1 | 5.2 | 5.5 | 5.9 | 5.9 | 5.3 | 5.7 | 5.0 | 4.9 | 5.8 | 6.7 |
| ซีไอที (มก/ล) | 1.3 | 1.0 | 0.03 | 1.0 | 1.0 | 1.8 | 1.4 | 1.2 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 2.6 | 2.0 |
| ไนเตรทไนโตรเจน (มก/ล) | 0.84 | 1.40 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.90 | 1.80 | 1.50 | 1.20 | 0.46 | 1.40 | 1.70 | 0.45 |
| ฟอสเฟตทั้งหมด (มก/ล) | 0.90 | 0.70 | 0.60 | 0.90 | 0.89 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.30 | 0.70 | 0.70 | 0.10 |
| แอมโมเนียไนโตรเจน (มก/ล) | nil | 0.06 | 0.06 | 0.06 | nil | nil | nil | 0.11 | 0.14 | 0.06 | nil | nil | 0.06 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml) | 92,000 | 92,000 | 4,900 | 2,400 | 11,000 | 22,000 | 4,900 | 11,000 | 4,900 | 7,900 | 17,000 | 3,300 | 330 |
| ฟอสโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | 11,000 | 24,000 | 1,300 | 490 | 220 | 1,300 | 1,300 | 490 | 2,200 | 330 | 3,300 | 330 | 130 |
| เหล็ก (มก/ล) | 3.99 | 4.66 | 4.80 | 4.64 | 4.77 | 1.66 | 5.40 | 5.64 | 5.06 | 2.80 | 5.42 | 5.93 | 0.79 |
| ทองแดง (มก/ล) | 0.023 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.012 | 0.005 | 0.016 | 0.015 | 0.011 | 0.009 | 0.014 | 0.022 | 0.004 |
| โครเมียม (มก/ล) | 0.022 | 0.016 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.004 | 0.029 | 0.030 | 0.021 | 0.008 | 0.022 | 0.038 | 0.006 |
| แคดเมียม (มก/ล) | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | nil | nil | 0.001 | 0.003 | 0.002 | nil | 0.003 | 0.001 | nil |
| ตะกั่ว (มก/ล) | 0.04 | 0.03 | 0.04 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.05 | 0.05 | 0.04 | 0.01 | 0.04 | 0.05 | nil |
| สังกะสี (มก/ล) | 0.13 | 0.12 | 0.12 | 0.13 | 0.16 | 0.07 | 0.17 | 0.19 | 0.12 | 0.09 | 0.14 | 0.18 | 0.11 |
| ปรอททั้งหมด (ไมโครกรัม/ล) | 0.19 | 0.03 | 0.05 | nil | 0.08 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.08 | 0.03 | 0.32 | 0.24 | 0.11 |
| แมงกานีส (มก/ล) | 0.16 | 0.25 | 0.27 | 0.27 | 0.28 | 0.35 | 0.43 | 0.44 | 0.56 | 0.41 | 0.61 | 0.54 | 0.80 |

ตารางที่ 13 แสดงคุณภาพทางกายภาพ เคมี และแบคทีเรียของแม่น้ำระยองและคลองลำชา ช่วง 17-18 พฤษภาคม 2527

| องค์ประกอบคุณภาพน้ำ (หน่วย) | สถานีแม่น้ำระยอง | | | | | | | | | สถานีลำลำชา | | | | น้ำทิ้ง |
|---------------------------------------|------------------|---------|--------|-------|-----------------------|----------------------|---------|---------|--------|-------------|----------------------|----------------------|---|---------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ① | ② | ③ | ④ | |
| อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) | 29.0 | 29.0 | 28.0 | 29.0 | 30.0 | 31.0 | 35.0 | 31.0 | 30.0 | 32.0 | 29.0 | 29.0 | | |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | 6.9 | 6.7 | 6.5 | 6.5 | 6.4 | 7.0 | 6.8 | 6.5 | 6.5 | 6.6 | 6.4 | 7.0 | | |
| การนำไฟฟ้า (ไมโครโมห์/ซม.) | 5,000.0 | 115.0 | 110.0 | 110.0 | 100.0 | 100.0 | 95.0 | 95.0 | 100.0 | 140.0 | 110.0 | 80.0 | | |
| ความเค็ม (‰) | 3.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| ความเป็นด่าง (มก/ล) | 62.0 | 28.0 | 24.0 | 28.0 | 26.0 | 28.0 | 28.0 | 28.0 | 28.0 | 40.0 | 36.0 | 24.0 | | |
| ความกระด้าง (มก/ล CaCO ₃) | 700.0 | 26.0 | 26.0 | 28.0 | 30.0 | 24.0 | 22.0 | 22.0 | 28.0 | 26.0 | 28.0 | 20.0 | | |
| ความขุ่น (NTU) | 89.0 | 140.0 | 130.0 | 130.0 | 170.0 | 150.0 | 140.0 | 140.0 | 110.0 | 82.0 | 100.0 | 100.0 | | |
| ของแข็งแขวนลอย (มก/ล) | 46.0 | 153.0 | 140.0 | 137.0 | 172.0 | 145.0 | 161.0 | 155.0 | 141.0 | 101.0 | 159.0 | 70.0 | | |
| ออกซิเจนละลาย (มก/ล) | 3.8 | 4.3 | 4.8 | 5.4 | 5.4 | 5.7 | 5.8 | 5.4 | 5.7 | 5.2 | 5.9 | 5.6 | | |
| บีโอดี (มก/ล) | 1.1 | 1.3 | 1.0 | 1.6 | 1.4 | 1.0 | 0.9 | 1.1 | 1.1 | 2.3 | 1.0 | 1.1 | | |
| ไนเตรทไนโตรเจน (มก/ล) | 0.72 | 0.61 | 0.61 | 0.56 | 0.72 | 0.61 | 1.00 | 0.90 | 0.72 | 0.30 | 0.60 | 0.46 | | |
| ฟอสเฟตทั้งหมด (มก/ล) | 0.40 | 0.70 | 0.50 | 0.20 | 0.67 | 0.10 | 0.50 | 0.40 | 0.10 | 0.67 | 0.10 | 0.40 | | |
| แอมโมเนียไนโตรเจน (มก/ล) | 0.28 | 0.17 | 0.17 | 0.28 | nil | 0.11 | nil | 0.18 | nil | 0.11 | nil | nil | | |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)* | 13,000 | 350,000 | 35,000 | 7,900 | 920 x 10 ⁶ | 13 x 10 ⁶ | 790,000 | 830,000 | 20,000 | 54,000 | 22 x 10 ⁵ | 24 x 10 ⁶ | | |
| ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml)* | 1,700 | 13,000 | 20 | 900 | 430,000 | 13 x 10 ⁵ | 230,000 | 170,000 | 13,000 | 54,000 | 330,000 | 24 x 10 ⁵ | | |
| เหล็ก (มก/ล) | 3.37 | 3.97 | 3.96 | 4.01 | 4.03 | 3.62 | 3.78 | 3.70 | 3.19 | 2.81 | 1.53 | 2.57 | | |
| ทองแดง (มก/ล) | 0.012 | 0.015 | 0.023 | 0.010 | 0.012 | 0.018 | 0.020 | 0.012 | 0.012 | 0.014 | 0.010 | 0.007 | | |
| โครเมียม (มก/ล) | 0.016 | 0.013 | 0.012 | 0.013 | 0.010 | 0.007 | 0.009 | 0.009 | 0.007 | 0.004 | 0.003 | 0.006 | | |
| แคดเมียม (มก/ล) | 0.010 | 0.0004 | nil | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | nil | nil | | |
| ตะกั่ว (มก/ล) | 0.06 | 0.04 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | | |
| สังกะสี (มก/ล) | 0.08 | 0.10 | 0.15 | 0.13 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.10 | 0.09 | 0.09 | 0.05 | 0.06 | | |
| ปรอททั้งหมด (ไมโครกรัม/ล) | 0.15 | nil | nil | 0.27 | 0.48 | 0.39 | 1.08 | 0.48 | 0.12 | 0.39 | 0.69 | 0.33 | | |
| แมงกานีส (มก/ล) | 0.29 | 0.38 | 0.41 | 0.47 | 0.21 | 0.25 | 0.26 | 0.30 | 0.30 | 1.94 | 0.25 | 0.32 | | |

ตารางที่ 14 แสดงคุณภาพทางกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย ของน้ำประปาของและคลองลำชา ช่วง 12-14 มิถุนายน 2527

| องค์ประกอบคุณภาพน้ำ (หน่วย) | สถานีแม่ไร่ของ | | | | | | | | | สถานีลำน้ำลำชา | | | |
|---------------------------------|----------------|--------|----------------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ① | ② | ③ | ④ |
| อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) | 31.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 28.0 | 28.0 | 30.0 | 29.0 | 30.0 | 29.0 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | 6.8 | 6.8 | 6.7 | 6.8 | 6.5 | 6.8 | 6.6 | 6.5 | 6.6 | 6.8 | 6.5 | 6.5 | 6.7 |
| การนำไฟฟ้า (ไมโครโมห์/ซม.) | 1,700.0 | 95.0 | 95.0 | 95.0 | 90.0 | 70.0 | 80.0 | 95.0 | 90.0 | 105.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| ความเวิม (%) | 1.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ความเป็นด่าง (มก/ล) | 32.0 | 24.0 | 22.0 | 24.0 | 28.0 | 30.0 | 28.0 | 26.0 | 28.0 | 22.0 | 30.0 | 30.0 | 36.0 |
| ความกระด้าง (มก/ล) | 160.0 | 22.0 | 24.0 | 24.0 | 24.0 | 24.0 | 24.0 | 28.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 24.0 | 30.0 |
| ความขุ่น (NTU) | 130.0 | 110.0 | 100.0 | 120.0 | 110.0 | 125.0 | 150.0 | 105.0 | 110.0 | 140.0 | 130.0 | 99.0 | 54.0 |
| ของแข็งแขวนลอย (มก/ล) | 106.0 | 86.0 | 79.0 | 104.0 | 104.0 | 104.0 | 112.0 | 78.0 | 70.0 | 108.0 | 124.0 | 64.0 | 50.0 |
| ออกซิเจนละลาย (มก/ล) | 4.5 | 5.3 | 5.3 | 5.7 | 5.9 | 6.5 | 6.6 | 6.3 | 6.5 | 4.1 | 5.6 | 6.3 | 6.5 |
| ซีโอดี (มก/ล) | 1.0 | 1.1 | 1.3 | 1.5 | 1.5 | 1.2 | 1.4 | 1.0 | 1.0 | 4.2 | 1.2 | 1.0 | 1.2 |
| ไนเตรทไนโตรเจน (มก/ล) | 0.29 | 0.31 | 0.27 | 0.27 | 0.20 | 0.31 | 0.31 | 0.48 | 0.42 | 0.31 | 0.61 | 0.39 | 0.20 |
| ฟอสเฟตทั้งหมด (มก/ล) | 0.10 | 0.07 | 0.10 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.20 | 0.20 | 0.28 | 0.60 | 0.20 | 0.30 | 0.10 |
| แอมโมเนียไนโตรเจน (มก/ล) | 0.11 | 0.11 | 0.06 | 0.06 | nil | 0.06 | 0.14 | 0.06 | 0.06 | 0.17 | nil | nil | 0.60 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml) | 160,000 | 17,000 | 13 x 10 ⁵ | 6,300 | 490 | 3,300 | 24,000 | 2,400 | 4,900 | 7,900 | 3,300 | 1,300 | 7,900 |
| ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | 35,000 | 13,000 | 42,500 | 940 | 490 | 1,700 | 2,200 | 330 | 1,300 | 330 | 230 | 220 | 1,700 |
| เหล็ก (มก/ล) | 3.02 | 2.25 | 2.84 | 2.98 | 3.04 | 3.05 | 3.14 | 2.95 | 3.22 | 3.06 | 2.11 | 3.14 | 1.57 |
| ทองแดง (มก/ล) | 0.013 | 0.007 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.010 | 0.008 | 0.004 | 0.010 | 0.010 | 0.013 | 0.011 | 0.006 |
| โครเมียม (มก/ล) | 0.005 | nil | 0.003 | 0.005 | 0.007 | 0.004 | 0.006 | 0.001 | 0.024 | 0.005 | 0.003 | 0.007 | 0.008 |
| แคดเมียม (มก/ล) | 0.001 | nil | nil | nil | nil | nil | nil | 0.001 | nil | 0.002 | 0.002 | 0.002 | nil |
| ตะกั่ว (มก/ล) | 0.03 | 0.01 | nil | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | nil | 0.01 | nil |
| สังกะสี (มก/ล) | 0.07 | 0.09 | 0.09 | 0.12 | 0.11 | 0.07 | 0.10 | 0.11 | 0.10 | 0.11 | 0.12 | 0.11 | 0.12 |
| ปรอททั้งหมด (ไมโครกรัม/ล) | 0.23 | 0.05 | 0.20 | 0.26 | 0.20 | 0.28 | 0.11 | 0.52 | 0.58 | 0.14 | 0.61 | 0.99 | 0.52 |
| แมงกานีส (มก/ล) | 0.14 | 0.15 | 0.24 | 0.20 | 0.14 | 0.13 | 0.14 | 0.19 | 0.26 | 0.68 | 0.26 | 0.20 | 0.29 |

ตารางที่ 15 แสดงคุณภาพทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ของแม่น้ำระยองและคลองลำชา ช่าง กรกฎาคม 2527

| องค์ประกอบคุณภาพน้ำ (หน่วย) | สถานีแม่ไร่ของ | | | | | | | | | สถานีลำชา | | | |
|---------------------------------------|----------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ① | ② | ③ | ④ |
| อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) | 31.0 | 30.5 | 30.5 | 30.5 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 30.5 | 31.0 | 31.0 | 30.5 | 31.0 | 31.0 |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | 7.0 | 6.9 | 6.9 | 6.7 | 6.9 | 6.8 | 6.8 | 6.9 | 7.0 | 6.8 | 6.8 | 7.0 | 7.0 |
| การนำไฟฟ้า (ไมโครโมห์/ซม.) | 900.0 | 110.0 | 110.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 110.0 | 110.0 | 100.0 | 105.0 | 100.0 | 110.0 |
| ความเค็ม (‰) | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ความเป็นด่าง (มก/ล) | 26.0 | 18.0 | 20.0 | 24.0 | 28.0 | 26.0 | 30.0 | 32.0 | 30.0 | 20.0 | 32.0 | 30.0 | 34.0 |
| ความกระด้าง (มก/ล CaCO ₃) | 120.0 | 24.0 | 22.0 | 22.0 | 30.0 | 22.0 | 28.0 | 28.0 | 26.0 | 20.0 | 28.0 | 28.0 | 30.0 |
| ความขุ่น (NTU) | 98.0 | 75.0 | 69.0 | 90.0 | 82.0 | 100.0 | 79.0 | 86.0 | 75.0 | 220.0 | 81.0 | 81.0 | 24.0 |
| ของแข็งแขวนลอย (มก/ล) | 90.0 | 65.0 | 66.0 | 90.0 | 115.0 | 125.0 | 117.0 | 100.0 | 94.0 | 237.0 | 96.0 | 76.0 | 39.0 |
| ออกซิเจนละลาย (มก/ล) | 4.1 | 4.7 | 4.7 | 4.5 | 5.8 | 5.7 | 5.8 | 5.6 | 6.0 | 6.2 | 6.0 | 6.1 | 6.2 |
| ซีดี (มก/ล) | 0.9 | 1.1 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 0.8 | 0.8 | 0.9 | 1.5 | 1.2 | 1.6 | 1.0 |
| ไนเตรทไนโตรเจน (มก/ล) | 0.37 | 0.20 | 0.27 | 0.29 | 0.42 | 0.42 | 0.29 | 0.42 | 0.50 | 0.48 | 0.84 | 0.29 | 0.16 |
| ฟอสเฟตทั้งหมด (มก/ล) | 0.07 | 0.10 | 0.10 | 0.07 | 0.20 | 0.04 | 0.08 | 0.04 | 0.15 | 0.10 | 0.10 | 0.04 | 0.10 |
| แอมโมเนียไนโตรเจน (มก/ล) | 0.06 | 0.14 | 0.11 | 0.03 | nil | 0.08 | 0.14 | 0.06 | 0.06 | 0.14 | 0.22 | nil | 0.11 |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml) | 35,000 | 54,000 | 35,000 | 9,200 | 54,000 | 28,000 | 2,200 | 230 | 1,100 | 3,500 | 330 | 940 | 80 |
| ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | 14,000 | 13,000 | 3,300 | 1,700 | 1,700 | 1,700 | 170 | 130 | 790 | 1,700 | 170 | 430 | 50 |
| เหล็ก (มก/ล) | 1.59 | 1.52 | 1.52 | 1.47 | 1.53 | 1.52 | 1.55 | 1.47 | 1.41 | 1.73 | 1.57 | 1.71 | 0.65 |
| ทองแดง (มก/ล) | 0.008 | 0.009 | 0.007 | 0.008 | 0.007 | 0.002 | 0.007 | 0.012 | nil | 0.008 | 0.007 | 0.004 | 0.007 |
| โครเมียม (มก/ล) | 0.006 | 0.006 | 0.010 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.008 | 0.009 | 0.018 | 0.007 | 0.004 |
| แคดเมียม (มก/ล) | nil | nil | nil | 0.001 | 0.002 | nil | 0.001 | 0.001 | 0.002 | nil | 0.001 | nil | 0.001 |
| ตะกั่ว (มก/ล) | 0.02 | nil | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| สังกะสี (มก/ล) | 0.18 | 0.12 | 0.12 | 0.13 | 0.13 | 0.11 | 0.13 | 0.16 | 0.16 | 0.10 | 0.13 | 0.12 | 0.22 |
| ปรอททั้งหมด (ไมโครกรัม/ล) | 0.76 | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil |
| แมงกานีส (มก/ล) | 0.13 | 0.17 | 0.15 | 0.13 | 0.13 | 0.14 | 0.17 | 0.25 | 0.19 | 0.35 | 0.18 | 0.21 | 0.17 |

ตารางที่ 16 แสดงคุณภาพทางกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย ของแม่น้ำระยองและคลองลำชา ช่วง 8-10 สิงหาคม 2527

| องค์ประกอบคุณภาพน้ำ (หน่วย) | สถานีแม่น้ำระยอง | | | | | | | | | สถานีลำลำชา | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|-------|-------|-------------|-------|-------|---------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ① | ② | ③ | ④ |
| อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) | 30.0 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.0 | 29.0 | |
| ความเป็นกรดเป็นด่าง | 7.0 | 6.9 | 6.8 | 6.8 | 6.6 | 6.6 | 6.8 | 6.7 | 6.8 | 6.7 | 6.7 | 6.7 | สะพาน |
| การนำไฟฟ้า (ไมโครโมห์/ซม.) | 4,750.0 | 145.0 | 145.0 | 115.0 | 95.0 | 95.0 | 95.0 | 95.0 | 105.0 | 105.0 | 100.0 | 95.0 | ทุกเรือ |
| ความเค็ม (‰) | 3.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| ความเป็นด่าง (มก/ล) | 44.0 | 30.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 28.0 | 26.0 | 22.0 | 26.0 | 28.0 | 28.0 | 22.0 | |
| ความกระด้าง (มก/ล CaCO ₃) | 1,200.0 | 30.0 | 34.0 | 26.0 | 24.0 | 26.0 | 36.0 | 26.0 | 26.0 | 24.0 | 32.0 | 22.0 | |
| ความขุ่น (NTU) | 26.0 | 80.0 | 80.0 | 85.0 | 88.0 | 82.0 | 100.0 | 75.0 | 60.0 | 135.0 | 45.0 | 65.0 | |
| ของแข็งแขวนลอย (มก/ล) | 32.0 | 51.0 | 51.0 | 49.0 | 63.0 | 49.0 | 65.0 | 33.0 | 35.0 | 125.0 | 27.0 | 27.0 | |
| ออกซิเจนละลาย (มก/ล) | 4.3 | 4.0 | 4.1 | 5.3 | 5.7 | 6.0 | 6.1 | 6.0 | 6.5 | 5.7 | 6.3 | 7.5 | |
| ซีโอดี (มก/ล) | 1.0 | 3.8 | 1.6 | 5.9 | 1.6 | 2.2 | 2.2 | 1.2 | 1.6 | 3.8 | 4.8 | 1.5 | |
| ไนเตรทไนโตรเจน (มก/ล) | 0.20 | 0.29 | 0.37 | 0.48 | 0.48 | 0.61 | 0.50 | 0.61 | 0.50 | 0.42 | 0.84 | 0.20 | |
| ฟอสเฟตทั้งหมด (มก/ล) | 0.07 | 0.04 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.70 | 0.01 | 0.01 | |
| แอมโมเนียไนโตรเจน (มก/ล) | 0.50 | 0.56 | 0.39 | 0.34 | nil | 0.06 | 0.06 | 0.06 | nil | 0.90 | 0.08 | nil | |
| โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml) | 1,300 | 240,000 | 13,000 | 240,000 | 240,000 | 160,000 | 92,000 | 270 | 2,500 | 160,000 | 1,700 | 330 | |
| ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | 1,300 | 35,000 | 2,200 | 130,000 | 22,000 | 1,400 | 1,700 | 110 | 2,500 | 54,000 | 1,700 | 330 | |
| เหล็ก (มก/ล) | 1.02 | 2.32 | 2.18 | 1.89 | 2.05 | 2.01 | 2.17 | 1.49 | 1.83 | 2.08 | 1.72 | 2.21 | |
| ทองแดง (มก/ล) | 0.014 | 0.036 | 0.048 | 0.004 | 0.007 | 0.011 | 0.031 | 0.003 | 0.005 | 0.008 | 0.019 | 0.004 | |
| โครเมียม (มก/ล) | 0.003 | 0.008 | 0.010 | 0.004 | 0.007 | 0.003 | 0.005 | nil | nil | 0.004 | nil | nil | |
| แคดเมียม (มก/ล) | 0.003 | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | nil | |
| ตะกั่ว (มก/ล) | 0.04 | 0.03 | 0.01 | 0.01 | nil | nil | nil | nil | nil | 0.01 | 0.02 | 0.02 | |
| สังกะสี (มก/ล) | 0.11 | 0.12 | 0.13 | 0.09 | 0.11 | 0.10 | 0.13 | 0.14 | 0.13 | 0.10 | 0.16 | 0.08 | |
| ปรอททั้งหมด (ไมโครกรัม/ล) | nil | nil | nil | nil | nil | nil | 0.25 | 0.21 | nil | nil | nil | nil | |
| แมงกานีส (มก/ล) | 0.32 | 0.28 | 0.26 | 0.21 | 0.15 | 0.13 | 0.20 | 0.14 | 0.24 | 0.33 | 0.16 | 0.25 | |

ตารางที่ 17 แสดงค่าออกซิเจนละลายของน้ำในแม่น้ำระยองและคลองค่าชาสำคัญ

| สถานี | ออกซิเจนละลาย, มก/ล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------------------|-----|-----|-----------|------------|-----|-----|-----------|--------|------|-----|-----------|--------|-----|-----|-----------|--------|-----|-----|-----------|--------|-----|-----|-----------|--------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|
| | นกระวม | | | | ตุมภานันท์ | | | | ฉิมพรม | | | | นระบอน | | | | พฤษภวณ | | | | ฉิมพรม | | | | ฉิมพรม | | | | | | | |
| | R | H | L | \bar{X} | R | H | L | \bar{X} | R | H | L | \bar{X} | R | H | L | \bar{X} | R | H | L | \bar{X} | R | H | L | \bar{X} | R | H | L | \bar{X} | | | | |
| 1 | 4.9 | 5.0 | 5.1 | 5.0 | 3.2 | 3.2 | 3.3 | 3.2 | 3.4 | 10.2 | 6.8 | 6.8 | 3.0 | 1.8 | 2.9 | 2.6 | 3.2 | - | - | 3.8 | 4.5 | - | - | 4.5 | 4.2 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.2 | 4.5 | 4.3 | 4.3 |
| 2 | 5.9 | 6.0 | 4.0 | 5.3 | 5.9 | 5.2 | 5.1 | 5.4 | 3.3 | 3.4 | 3.2 | 3.3 | 4.9 | 4.9 | 5.0 | 4.9 | 4.5 | 4.6 | 3.7 | 4.3 | 5.2 | 5.4 | 5.2 | 5.3 | 4.8 | 4.6 | 4.6 | 4.7 | 4.1 | 4.0 | 4.0 | 4.0 |
| 3 | 4.4 | 5.9 | 6.0 | 5.4 | 4.8 | 4.9 | 5.4 | 5.0 | 3.5 | 3.6 | 3.8 | 3.6 | 5.1 | 5.1 | 5.0 | 5.1 | 4.6 | 4.5 | 5.2 | 4.8 | 5.9 | 4.9 | 5.2 | 5.3 | 4.5 | 4.7 | 4.8 | 4.7 | 4.1 | 4.1 | 4.2 | 4.1 |
| 4 | 6.2 | 6.4 | 6.2 | 6.2 | 5.8 | 6.7 | 5.8 | 5.9 | 4.4 | 4.6 | 4.6 | 4.5 | 5.2 | 5.2 | 5.2 | 5.2 | 5.4 | 4.8 | 7.4 | 5.4 | 6.0 | 5.5 | 6.0 | 5.7 | 4.3 | 4.5 | 4.6 | 4.5 | 5.1 | 5.5 | 5.3 | 5.3 |
| 5 | 6.0 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 5.7 | 5.9 | 5.4 | 5.7 | 6.9 | 6.8 | 6.4 | 6.7 | 5.0 | 5.2 | 5.3 | 5.1 | 5.1 | 4.8 | 4.9 | 5.4 | 5.7 | 5.5 | 5.7 | 5.9 | 5.7 | 5.9 | 5.9 | 5.8 | 5.5 | 5.8 | 5.9 | 5.7 |
| 6 | 6.9 | 6.8 | 6.7 | 6.8 | 6.5 | 6.6 | 6.6 | 6.6 | 6.9 | 6.8 | 6.4 | 6.7 | 5.5 | 5.6 | 5.5 | 5.5 | 5.1 | 5.5 | 5.7 | 5.4 | 5.7 | 6.1 | 5.9 | 6.5 | 5.8 | 5.6 | 5.6 | 5.7 | 6.0 | 6.1 | 5.9 | 6.0 |
| 7 | 6.7 | 6.7 | 6.8 | 6.7 | 6.0 | 6.3 | 6.5 | 6.3 | 5.6 | 5.7 | 5.7 | 5.7 | 5.8 | 5.9 | 6.0 | 5.9 | 5.6 | 5.7 | 5.9 | 5.7 | 6.9 | 6.3 | 6.3 | 6.6 | 6.0 | 5.8 | 5.7 | 5.8 | 6.1 | 6.2 | 6.0 | 6.1 |
| 8 | 6.9 | 6.8 | 6.7 | 6.8 | 6.3 | 6.5 | 6.4 | 6.4 | 6.2 | 6.2 | 6.4 | 6.3 | 6.0 | 5.9 | 5.9 | 5.9 | 5.8 | 5.6 | 6.0 | 5.8 | 7.0 | 6.5 | 6.2 | 6.6 | 6.0 | 5.8 | 5.7 | 5.8 | 6.0 | 6.2 | 5.9 | 6.0 |
| 9 | 7.0 | 7.0 | 6.9 | 6.9 | 6.1 | 6.2 | 6.1 | 6.1 | 7.0 | 7.6 | 7.4 | 7.3 | 5.3 | 5.2 | 5.3 | 5.3 | 5.5 | 5.4 | 5.2 | 5.4 | 6.1 | 6.5 | 6.2 | 6.3 | 5.5 | 5.7 | 5.6 | 5.6 | 6.0 | 6.2 | 5.9 | 6.0 |
| 10 | 7.0 | 6.9 | 6.2 | 6.7 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 7.3 | 7.3 | 7.4 | 7.3 | 5.6 | 5.7 | 5.7 | 5.7 | 5.6 | 5.9 | 5.5 | 5.7 | 6.6 | 6.5 | 6.4 | 6.5 | 6.1 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.6 | 6.5 | 6.5 | 6.5 |
| ① | 6.4 | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 6.8 | 6.8 | 7.3 | 6.9 | 8.5 | 8.6 | 8.2 | 8.4 | 6.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.5 | 5.3 | 5.0 | 5.2 | 4.2 | 4.5 | 3.5 | 4.1 | 6.1 | 6.2 | 6.2 | 6.2 | 5.5 | 5.7 | 5.8 | 5.7 |
| ② | 6.9 | 7.2 | 6.7 | 6.9 | 6.6 | 6.7 | 6.7 | 6.7 | 6.7 | 6.7 | 6.7 | 6.7 | 4.7 | 5.0 | 5.1 | 4.9 | 5.7 | 5.8 | 6.1 | 5.9 | 6.0 | 5.1 | 5.6 | 5.6 | 6.1 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.3 | 6.5 | 6.2 | 6.3 |
| ③ | 6.8 | 6.7 | 6.9 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.6 | 6.7 | 6.4 | 6.3 | 6.6 | 6.4 | 5.7 | 5.9 | 5.8 | 5.8 | - | 5.6 | - | 5.6 | 6.2 | 6.2 | 6.4 | 6.3 | 6.1 | 6.2 | 6.1 | 6.1 | 7.5 | 7.7 | 7.3 | 7.5 |
| ④ | 7.3 | 7.3 | 7.4 | 7.3 | 6.6 | 6.6 | 6.7 | 6.6 | - | - | - | - | 6.6 | 6.7 | 6.5 | 6.7 | - | - | - | - | 6.5 | 6.1 | 6.9 | 6.5 | 6.1 | 6.3 | 6.3 | 6.2 | - | - | - | - |

หมายเหตุ

- น้ำนิ่ง
- * สะพานตกใจ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวนพรัตน์ สุระพฤกษ์

การศึกษา ศึกษาค่าสตรบัณฑิต (เคมี)
คณะศึกษาค่าสตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อปี พ.ศ. 2519

สถานที่ทำงาน กองอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย