

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2537)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.
2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ในประกาศนี้
"น้ำทะเลชายฝั่ง" หมายถึง น้ำที่อยู่นอกเขตปากแม่น้ำและปากทะเลสาบ
ทั้งนี้ให้หมายรวมถึงน้ำรอบเกาะที่อยู่ในทะเลด้วย
ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

หมวดที่ 1

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

ข้อ 2 ให้แบ่งประเภทคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งออกเป็น 7 ประเภท คือ

(1) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการสงวนรักษามรดกชาติ ได้แก่
น้ำทะเลซึ่งมีสภาพธรรมชาติ และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การศึกษาวิจัยหรือการสาธิตทางด้านวิทยาศาสตร์
ที่ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง แก่สภาพแวดล้อม

(ข) การใช้ประโยชน์จากทัศนียภาพและธรรมชาติ หรือ

(ค)

การจัดการและการอนุรักษ์ที่ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่อสภาพแวดล้อม

(2) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง

(3) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งธรรมชาติอื่น ๆ นอกจากแหล่งปะการัง

(4) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

(5) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการว่ายน้ำ

(6) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการกีฬาทางน้ำอย่างอื่นนอกจากการว่ายน้ำ

(7) คุณภาพน้ำทะเลบริเวณแหล่งอุตสาหกรรม

ข้อ 3 มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามข้อ 2(1)

ต้องเป็นไปตามธรรมชาติที่ไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์และสามารถใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ 2 (1)

ข้อ 4 มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามข้อ 2(2) ต้องเป็นไปตามดังนี้

- (1) ไม่มีวัตถุที่น้ำรังเกียจลอยอยู่บนผิวน้ำ
- (2) ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอยอยู่บนผิวน้ำ
- (3) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่า 33 องศาเซลเซียส
- (4) ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ไม่ค่าระหว่าง 7.5 - 8.9
- (5) ความเค็ม (Salinity) มีค่าระหว่าง 29-35 ส่วนในพันล้าน
- (6) ความโปร่งใส (Transparency) มีค่าเปลี่ยนแปลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10
- (7) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (8) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) และ พีซีบี (Poly Chlorinated Biphenyl) ต้องเป็นไปตามธรรมชาติ
- (9)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกิน 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (10) แคดเมียม (Cd) มีค่าไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (11) โครเมียม (Cr) มีค่าไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (12) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (13) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (14) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (15) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (16) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (17) เหล็ก (Fe) มีค่าไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (18) ฟลูออไรด์ (F) มีค่าไม่เกิน 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (19) คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) มีค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (20) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกิน 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (21) แอมโมเนีย ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) มีค่าไม่เกิน 0.4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (22) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (23) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (24) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

- (25) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกิน 0.1 เบคเคอเรลต่อลิตร และค่ารังสีเบตา (Beta) ที่ไม่รวมรังสีจากโปแตสเซียม 40 (Potassium-40) ตามธรรมชาติไม่เกิน 1.0 เบคเคอเรลต่อลิตร

ข้อ 5 มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามข้อ 2 (3) ต้องเป็นไปตามข้อ 4 เว้นแต่

- (1) ความเป็นกรดและด่าง มีค่าระหว่าง 7.0-8.5
- (2) ความเค็มให้มีค่าเปลี่ยนแปลงจากธรรมชาติได้ไม่เกินร้อยละ 10

ข้อ 6 มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามข้อ 2(4) ต้องเป็นไปตามข้อ 4 เว้นแต่

- (1) สีและกลิ่นต้องไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
- (2) ค่าเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 7.0 - 8.5
- (3) ความเค็มให้มีค่าเปลี่ยนแปลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10
- (4) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกิน 1000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- (5) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ต้องมีสภาพธรรมชาติ

ข้อ 7 มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามข้อ 2 (5) ต้องเป็นไปตามข้อ 4 (1) (2) (6)

และข้อ 6 (1) (4)

ข้อ 8 มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามข้อ 2 (6) ต้องเป็นไปตามข้อ 4 (1) (2) และข้อ 6

(1)

ข้อ 9 มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามข้อ 2(7) ต้องเป็นไปตามข้อ 4 (1) (2) (9) (10)

ข้อ 6 (1) เว้นแต่

- (1) อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- (2) โคโรเนียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ มีค่าไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (3) ความเป็นกรดและด่าง ความเค็ม ความโปร่งใส ออกซิเจนละลาย ไนโตรเจน-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส โคโรเนียม ตะกั่ว ทองแดง แมงกานีส สังกะสี เหล็ก ฟลูออไรด์ คลอรีนคลอรีน ฟีนอล แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ซัลไฟด์ ไฮยาไนด์ ฟิซีปี สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด และค่ากัมมันตภาพรังสี ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

หมวดที่ 2

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

ข้อ 10 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ตามข้อ 7 ถึง ข้อ 9 ให้เก็บที่ระดับกึ่งกลางความลึกของน้ำ ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่

- (1) ของแข็งที่ลอยน้ำ น้ำมันบนผิวน้ำและสี ไม่ต้องเก็บตัวอย่าง ณ จุดตรวจสอบ
- (2) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด

และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มให้เก็บที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

ข้อ 11 การตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามข้อ 3 ถึงข้อ 9 ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

- (1) การตรวจสอบวัตถุที่ลอยน้ำ น้ำมัน ไขมัน หรือสปีบนผิวน้ำ ให้สังเกตบริเวณผิวน้ำ
- (2) การตรวจสอบกลิ่นของน้ำ ให้ใช้วิธีการดมกลิ่น
- (3) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ
- (4) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง (pH Meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)
- (5) การตรวจสอบค่าความเค็ม ให้ใช้เครื่องวัดความเค็มแบบแฟร็กโตมิเตอร์ (Refractometer)
- (6) การตรวจสอบค่าความโปร่งใส ให้ใช้แผ่นเซคชี (Secchi Disc) สีขาวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร
- (7) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)
- (8) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด หรือค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอเม้นเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)
- (9) การตรวจสอบค่าไนโตรเจน-ไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียม รีดักชัน (Cadmium Reduction)
- (10) การตรวจสอบค่าฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ให้ใช้วิธีแอสคอร์บิก แอซิด (Ascorbic acid)
- (11) การตรวจสอบค่าแคดเมียม โครเมียม โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ หรือตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรโฟโตเมตรี (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดแฟลม เทคนิค (Flame Technique)
- (12) การตรวจสอบค่าทองแดง แมงกานีส หรือเหล็ก ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรโฟโตเมตรี (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดแฟลม เทคนิค (Flame Technique)

- (13) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์พชัน คอลด์ เวเปอ์เทคนิค (Atomic Absorption Cold Vapour Technique)
- (14) การตรวจสอบค่าฟลูออไรด์ ให้ใช้วิธีคัลเลอริเมตริก เอสพีดีเอ็นเอสดีสทิลเลชัน (Colorimetric SPADNS with Distillation Method)
- (15) การตรวจสอบค่าคลอรีนคงเหลือ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method)
- (16) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดีสทิลเลชัน 4-อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Aminoantipyrine)
- (17) การตรวจสอบค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดีสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)
- (18) การตรวจสอบค่าซัลไฟต์ ให้ใช้วิธีคัลเลอริเมตริก เมทิลีน บลู (Colorimetric, Methylene Blue)
- (19) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดีน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine-Barbituric Acid)
- (20) การตรวจสอบค่าฟิชีปี และค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas Chromatography)
- (21) การตรวจสอบค่ากัมมันตรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ เบ็คกราวด์ พร็อพอร์ชันนอลเคอร์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

ข้อ 12 การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ 10 และการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามข้อ 1 จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ข้อ 13 การกำหนดเขตควบคุมคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ค่าสภาพธรรมชาติ ความถี่ ระยะเวลา จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการตรวจสอบ จุดตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในเขตควบคุมคุณภาพน้ำทะเลแต่ละเขตให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

สรุปมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

คุณภาพน้ำ	หน่วย	ประเภทที่ 1 เพื่อการสงวน รักษาทะเล	ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์ แหล่งปะการัง	ประเภทที่ 3 เพื่อการอนุรักษ์ แหล่งธรรมชาติอื่น ๆ	ประเภทที่ 4 เพื่อการเพาะ เลี้ยงสัตว์น้ำ ชายฝั่ง	ประเภทที่ 5 เพื่อการว่ายน้ำ	ประเภทที่ 6 เพื่อการกีฬา ทางน้ำอื่น ๆ	ประเภทที่ 7 บริเวณแหล่ง อุตสาหกรรม
1. วัตถุที่ลอยน้ำ* (Floatible Solids)	-	ก	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ
2. น้ำมันหรือไ ขมันบนผิวน้ำ (Floatable Oil & Grease)	-	ก	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น	มองไม่เห็น
3. สีและกลิ่น (Colour & Odour)	-	ก	-	-	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ	ไม่เป็นที่น่ารัง เกียจ
4. อุณหภูมิ (Temperature)	°ซ	ก	ไม่มากกว่า 33	ไม่มากกว่า 33	ไม่มากกว่า 33	-	-	▲ไม่มากกว่า 3
5. ความเป็นก ดและค่า (pH)	-	ก	7.5-8.9	7.0-8.5	7.0-8.5	-	-	**
6. ความเค็ม (Salinity)	ส่วนในพันส่ว น (ppt)	ก	29-35	▲ไม่มากกว่า 10%	▲ไม่มากกว่า 10%	-	-	**
7. ความโปร่งใส (Transparency)	เมตร (m)	ก	▲ไม่มากกว่า 10%	▲ไม่มากกว่า 10%	▲ไม่มากกว่า 10%	▲ไม่มากกว่า 10%	-	**
8. ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล. (mg/l)	ก	ไม่น้อยกว่า 4	ไม่น้อยกว่า 4	ไม่น้อยกว่า 4	-	-	**
9. แบคทีเรีย กลุ่มโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี. เอ็ม./100 มล.	ก	-	-	ไม่มากกว่า 1,000	ไม่มากกว่า 1,000	-	-
10. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็ม.	ก	-	-	ก	-	-	-
11. ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO ₃ - N)	มก./ล.	ก	ก	ก	ก	-	-	**
12. ฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส (PO ₄ - P)	มก./ล.	ก	ก	ก	ก	-	-	**
13.ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.0001	ไม่มากกว่า 0.0001	ไม่มากกว่า 0.0001	-	-	ไม่มากกว่า 0.0001
14. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.005	ไม่มากกว่า 0.005	ไม่มากกว่า 0.005	-	-	ไม่มากกว่า 0.005
15. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.1	ไม่มากกว่า 0.1	ไม่มากกว่า 0.1	-	-	**
16. โครเมียมชนิดเฮก ซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.5	ไม่มากกว่า 0.5	ไม่มากกว่า 0.5	-	-	ไม่มากกว่า 0.1
17. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.05	ไม่มากกว่า 0.05	ไม่มากกว่า 0.05	-	-	**

คุณภาพน้ำ	หน่วย	ประเภทที่ 1 เพื่อการสงวน รักษาธรรมชาติ	ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์ แหล่งปะการัง	ประเภทที่ 3 เพื่อการอนุรักษ์ แหล่งธรรมชาติอื่น ๆ	ประเภทที่ 4 เพื่อการเพาะ เลี้ยงสัตว์น้ำ ชายฝั่ง	ประเภทที่ 5 เพื่อการว่ายน้ำ	ประเภทที่ 6 เพื่อการกีฬา ทางน้ำอื่น ๆ	ประเภทที่ 7 บริเวณแหล่ง อุตสาหกรรม
18. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.05	ไม่มากกว่า 0.05	ไม่มากกว่า 0.05	-	-	**
19. แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	-	-	**
20. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	-	-	**
21. เหล็ก (Fe)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.03	ไม่มากกว่า 0.03	ไม่มากกว่า 0.03	-	-	**
22. ฟลูออไรด์ (F)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 1.5	ไม่มากกว่า 1.5	ไม่มากกว่า 1.5	-	-	**
23. คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	-	-	**
24. ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.03	ไม่มากกว่า 0.03	ไม่มากกว่า 0.03	-	-	**
25. แอมโมเนียไนโตรเจน (NH ₃ -N)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.4	ไม่มากกว่า 0.4	ไม่มากกว่า 0.4	-	-	**
26. ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	-	-	**
27. ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	ก	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	-	-	**
28. พีซีบี (PCB)	มก./ล.	ก	ก	ก	ก	-	-	**
29. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)	มก./ล. (mg/l)	ก	ไม่มากกว่า 0.05	ไม่มากกว่า 0.05	ไม่มากกว่า 0.05	-	-	**
30. แกมมันตาภาพรังสี (Radioactivity)	เบคเคอเรล/ล. (Bequerel / l)							
- รังสีแอลฟา (Alpha)		ก	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	ไม่มากกว่า 0.01	-	-	**
- รังสีเบตา (Beta)***		ก	ไม่มากกว่า 1.0	ไม่มากกว่า 1.0	ไม่มากกว่า 1.0	-	-	**

หมายเหตุ

- * = ไม่รวมวัตถุละลายน้ำที่เกิดตามธรรมชาติ
- ** = จะกำหนดตามความจำเป็น
- *** = ไม่รวมรังสีจากโปตัสเซียม 40 (Potassium) ตามธรรมชาติ
- ก = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์
- ▲ = เปลี่ยนแปลงจากสภาพธรรมชาติ
- มก./ล. = มิลลิกรัมต่อลิตร
- = ไม่ได้กำหนด

วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

คุณภาพน้ำ (Parameter)	วิธีการตรวจสอบ
1. วัตถุที่ลอยน้ำ (Floatable Solids) น้ำมันหรือไขมันที่ลอยน้ำ (Floatable Oil and Grease) และสี (Colour)	สังเกตบริเวณผิวน้ำ
2. กลิ่น (Odour)	ดมกลิ่น
3. อุณหภูมิ (Water Temperature)	เทอร์โมมิเตอร์ (Thermometer) วัดขณะเก็บตัวอย่าง
4. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	เครื่อง pH-Meter แบบ Electrometric
5. ความเค็ม (Salinity)	ใช้ Refractometer
6. ความโปร่งใส (Transparency)	ใช้ Secchi disc สีขาว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร
7. ออกซิเจนละลาย (DO)	ใช้ Azide Modification
8. ค่ารวมของโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคอล (Fecal Coliform Bacteria)	วิธี Multiple Tube Fermentation Technique
9. ไนเตรท-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$)	วิธี Cadmium Reduction
10. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ($\text{PO}_4\text{-P}$)	วิธี Ascorbic Acid
11. แคดเมียม (Cd), โครเมียม (Cr) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) และตะกั่ว (Pb)	วิธี Atomic Absorption Spectrophotometry ชนิด Flameless Technique
12. ทองแดง (Cu) แมงกานีส (Mn) และเหล็ก (Fe)	วิธี Atomic Absorption Spectrophotometry ชนิด Flame Technique
13. ค่ารวมของปรอท (Total Hg)	วิธี Atomic Absorption Cold Vapour Technique
14. ฟลูออไรด์ (F)	วิธี Colorimetric SPADNS with Distillation Method
15. คลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)	วิธี Iodometric
16. ฟีนอล (Phenol)	วิธี Distillation, 4-Aminoantipyrine
17. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$)	วิธี Distillation Nesslerization
18. ซัลไฟด์ (Sulfide)	วิธี Colorimetric Methylene Blue
19. ไฮยาไนด์ (Cyanide)	วิธี Pyridine-Barbituric Acid
20. ค่าพีซีบี (PCB) และค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)	วิธี Gas Chromatography
21. กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity)	วิธี Low Background Proportional Counter

การแบ่งประเภทคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งตามการใช้ประโยชน์

ประเภทคุณภาพน้ำ	การใช้ประโยชน์
ประเภทที่ 1	คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการสงวนรักษามรดกชาติ ได้แก่ น้ำทะเลซึ่งมีสภาพธรรมชาติและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การศึกษาวิจัยหรือการสาธิตทางด้านวิทยาศาสตร์ที่ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพแวดล้อม (ข) การใช้ประโยชน์จากทัศนียภาพและธรรมชาติ หรือ (ค) การจัดการและการอนุรักษ์ที่ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่สภาพแวดล้อม
ประเภทที่ 2	คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง
ประเภทที่ 3	คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งธรรมชาติอื่น ๆ นอกจากแหล่งปะการัง
ประเภทที่ 4	คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
ประเภทที่ 5	คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการว่ายน้ำ
ประเภทที่ 6	คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการกีฬาทางน้ำอย่างอื่นนอกจากการว่ายน้ำ
ประเภทที่ 7	คุณภาพน้ำทะเลบริเวณแหล่งอุตสาหกรรม