

การให้บริการทดสอบตัวอย่างน้ำทะเล

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 สุราษฎร์ธานี ให้บริการทดสอบคุณภาพน้ำตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล รายละเอียดตามตารางที่ 5

ข้อแนะนำในการส่งตัวอย่าง

1. ให้ผู้ส่งตัวอย่างน้ำทะเลปฏิบัติดังนี้

1.1 เก็บตัวอย่างในภาชนะที่กำหนดตามตารางที่ 6

1.2 ปิดฉลากรายละเอียดตัวอย่างข้างภาชนะบรรจุ และระบุรายละเอียดตามแบบฉลากปิดภาชนะบรรจุ ตัวอย่างให้ถูกต้องตามที่แต่ละพารามิเตอร์กำหนด

1.3 วิธีการเก็บตัวอย่าง

1.3.1 การทดสอบทางเคมี-กายภาพ

1) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) เก็บตัวอย่างน้ำใส่ภาชนะขนาด 500 มิลลิลิตร มีฝาปิดสนิท เก็บแช่เย็นในถังน้ำแข็ง (อุณหภูมิไม่เกิน 6 °C)

2) ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) เก็บตัวอย่างน้ำใส่ขวดบีโอดี (ระวังอย่าให้อากาศเข้าไปในขวด) รักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมสารละลายแมงกานีสซัลเฟต (MnSO₄) 1 มิลลิลิตร แล้วเติมสารละลายอัลคาไลด์-ไฮโอไดต์-เอไซด์ (AIA) 1 มิลลิลิตร ปิดฝาแล้วเขย่าให้เข้ากัน หล่อคอขวดด้วยน้ำกลั่น ปิดฝาพลาสติก เก็บแช่เย็นในถังน้ำแข็ง แล้วส่งตัวอย่างภายใน 8 ชั่วโมง

1.3.2 การทดสอบทางแบคทีเรีย เก็บตัวอย่างน้ำใส่ขวดแก้วปากกว้างที่อบฆ่าเชื้อ มีฝาปิดสนิท ขนาด 500 มิลลิลิตร พันปิดรอบคอขวดด้วยกระดาษขาว บรรจุลงในถุงพลาสติกสำหรับแช่เย็นและมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนแล้วเก็บแช่เย็นในถังน้ำแข็ง (อุณหภูมิไม่เกิน 8 °C และห้ามแช่แข็ง)

1.4 ส่งตัวอย่างที่จุดรับ-ส่งตัวอย่าง ห้องปฏิบัติการ ส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 สุราษฎร์ธานี พร้อมกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มรับ-ส่งตัวอย่าง (FM 5.8-01) ให้ถูกต้องครบถ้วน

1.5 ผู้ส่งตัวอย่างและผู้รับตัวอย่างลงนามในแบบฟอร์มรับ-ส่งตัวอย่าง ผู้ส่งตัวอย่างรับสำเนาแบบฟอร์มรับ-ส่งตัวอย่าง

2. บริการรับตัวอย่างน้ำทุกวันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.30 – 16.30

ตารางที่ 5 พารามิเตอร์สำหรับทดสอบน้ำทะเลในห้องปฏิบัติการ

| พารามิเตอร์ | วิธีทดสอบ |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) | Dried at 103-105°C |
| 2. ออกซิเจนละลาย (DO) | Azide Modification |
| 3. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) | Multiple Tube Fermentation Technique |
| 4. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) | Membrane Filter |
| 5. เอ็นเทอโรคอคไค (Enterococci) | Membrane Filter |

ตารางที่ 6 ภาชนะบรรจุและการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำทะเล

| พารามิเตอร์ | ภาชนะบรรจุตัวอย่าง | ปริมาตรตัวอย่างที่ใช้ อย่างน้อย (ml) | การเก็บรักษาตัวอย่าง | ระยะเวลารักษาตัวอย่าง ในห้องปฏิบัติการ |
|-------------------|--------------------------------------|--|---|---|
| Oxygen, dissolved | G, BOD bottle | 300 | เติม MnSO ₄ และ AIA อย่างละ 1 ml | 8 ชั่วโมง |
| Solids | P, G | 200 | แช่เย็น, ≤6 °C | 7 วัน |
| Microbiological | G(B) Autoclaves ที่ 121°C 15 นาที | 500 | แช่เย็นที่อุณหภูมิ <8 °C ห้ามแช่แข็ง | 24 ชั่วโมง |

หมายเหตุ

P = พลาสติก (Polyethylene)

G = แก้ว

G(B) = แก้ว, Borosilicate

แช่เย็น = เก็บที่อุณหภูมิ >0°C, ≤6°C

