



ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) ในน้ำทะเล

สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนรวม (TOTAL PETROLEUM HYDROCARBON)

ทั่วไปจะหมายถึงสารที่เกี่ยวกับ "น้ำมัน" เป็นสารที่อาจก่อให้เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตทั้งในลักษณะเฉียบพลัน และเรื้อรังได้ โดยเฉพาะสารกลุ่มอะโรมาติกบางชนิดที่เป็นองค์ประกอบในสารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนถูกจัดเป็นสารก่อมะเร็ง ในมนุษย์ นอกจากนี้ยังย่อยสลายได้ยากในสภาพธรรมชาติจึงสามารถสะสมอยู่ในน้ำ ดินตะกอน สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม ได้ซึ่งอาจมีการถ่ายทอดผ่านทางห่วงโซ่อาหารสู่สิ่งมีชีวิตชั้นสูงได้

ขั้นตอนการเก็บตัวอย่าง TPH ในทะเล



1.ขวดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างควรเป็นขวดแก้วสีชา
ที่ล้างทำความสะอาดแล้ว

2.เปิดฝาขวดและหย่อนขวดลงน้ำโดยพยายามทำให้ขวดจม
พื้นผิวน้ำให้เร็วที่สุด และพยายามหลีกเลี่ยงคราบน้ำมันที่มองเห็น
บนผิวหน้า ยกเว้นว่าฟิล์มนั้นพบได้ทั่วไปในบริเวณนั้น



3.เก็บตัวอย่างน้ำเกือบเต็มขวด แล้วปิดฝาน้ำขึ้นมาเติมสารนอร์มัล
เฮกเซนทันทีที่เก็บขึ้นมา เพื่อทำการเก็บรักษาตัวอย่าง ครอบปาก
ขวดด้วยแผ่นอลูมิเนียมฟอยล์ที่สะอาดและปิดฝาขวดให้สนิท
แล้วเขย่าขวดเก็บตัวอย่าง

4.เก็บขวดตัวอย่างในที่มืดและเป็นเตรียมนำตัวอย่างส่งไปยัง
ห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์

มาตรฐาน TPH ในน้ำทะเล

ประเภทการใช้ประโยชน์	ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลที่กำหนด
ประเภทที่ 1 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ	มีค่าไม่เกิน 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร
ประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง	
ประเภทที่ 3 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	
ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ	มีค่าไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อลิตร
ประเภทที่ 5 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ	มีค่าไม่เกิน 5 ไมโครกรัมต่อลิตร
ประเภทที่ 6 คุณภาพน้ำทะเลสำหรับเขตชุมชน	