

نوعية المياه Water quality

تصف نوعية المياه حالة المياه ، بما في ذلك الخصائص الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية والإشعاعية. هذه الخصائص تجعل الماء مفيدا للمستهلكين. تُقاس نوعية المياه بعدة عوامل ، مثل تركيز الأوكسجين المذاب ومستويات البكتيريا وكمية الأملاح وكمية المواد العالقة في الماء وعاكارة المياه. في بعض المسطحات المائية ، يمكن أيضًا قياس تركيز الطحالب المجهرية وكميات المبيدات الحشرية pesticides ومبيدات الأعشاب والمعادن الثقيلة heavy metals والملوثات الأخرى لتحديد نوعية المياه.

لذلك ، يتطلب التقييم الكامل لجودة البيئة المائية أن يتم فحص وتقييم نوعية المياه والحياة البيولوجية والخصائص الفيزيائية للجسم المائي. ويمكن تحقيق ذلك من خلال:

- القياسات الفيزيائية مثل, درجة حرارة الماء ، والتوصيلية الكهربائية ، واختراق الضوء ، والمواد العالقة والمرتسبة ، وأبعاد الجسم المائي ، وسرعة التدفق ، والتوازن الهيدرولوجي ، إلخ.
- التحليلات الكيميائية للمياه (الاس الهيدروجيني, وألأوكسجين المذاب, المغذيات, والعناصر, الخ).
- التحليلات الكيميائية للكائنات المائية (مثل قياس تركيز الهيدروكربونات في عضلات الأسماك).
- الاختبارات البيولوجية ، مثل اختبارات السمية وقياسات أنشطة الإنزيم.
- دراسة الكائنات المائية، بما في ذلك وجودها وكثافتها وكتلتها الحيوية وتنوعها.

الخصائص الفيزيائية للمياه Physical Characteristics of Water

الخصائص الفيزيائية للمياه (تلك التي يمكن اكتشافها بالبصر أو اللمس أو الذوق أو الرائحة):

1- درجة حرارة الماء Water Temperature

تتأثر درجة حرارة الماء في المياه السطحية والجوفية بشكل طبيعي وصناعي. يمكن أن يؤثر تغير درجة حرارة المياه السطحية على:

1- ذوبان الغازات في الماء مثل الأوكسجين وثاني أكسيد الكربون. الأوكسجين أكثر قابلية للذوبان في الماء البارد منه في الماء الدافئ.