

معالجة المياه *Traitement des eaux*

I. معالجة المياه قبل الإستعمال

- كيف تتم معالجة المياه السطحية والمياه الجوفية لكي تصبح صالحة للشرب ؟
- المراحل التي تمر عبرها المياه السطحية في مراكز المعالجة هي :
- * عملية الغربلة لفصل الأجسام الصلبة ذات حجم كبير بواسطة شبكة بها ثقوب كبيرة .
 - * عملية التصفيق لفصل الأجسام الخفيفة التي تطفو على سطح الماء و الأجسام الثقيلة التي تتوضع في حوض التصفيق .
 - * عملية الترشيح لفصل الحبيبات العالقة في الماء وذلك خلال تسريه عبر طبقة رملية .
 - * تطهير الماء وإزالة الروائح والطعم والميكروبات بواسطة غاز الأوزون والكربون النشط .
 - * تعقيم الماء بغاز الكلور أو بماء جافيل .

ملحوظة

تقتصر معالجة المياه الجوفية على التطهير والتعقيم فقط لأنها قليلة التلوث نظرا لمرورها عبر مراحل التصفيق والترشيح أثناء تسربها إلى باطن الأرض .



II. معالجة المياه المستعملة

- لماذا يجب معالجة المياه المستعملة ؟ وكيف تتم هذه المعالجة ؟
- يجب معالجة المياه المستعملة قبل صرفها في الطبيعة لأنها ملوثة ، وتصنف هذه الملوثات إلى فيزيائية وكيميائية وبيولوجية .
- تتم معالجة المياه المستعملة وفق المراحل التالية:
- * فصل النفايات كبيرة الحجم بواسطة شبكة حديدية .
 - * تصفيق الماء لإزالة الزيوت الطافية والأجسام الصلبة المترسبة في الحوض .
 - * المعالجة البيولوجية بإضافة بكتيريا إلى الماء وتهويته للقضاء على الملوثات البيولوجية .
 - * فصل الماء الصافي عن الوحل ، أما الماء فيصرف في الطبيعة وأما الوحل فيستعمل لاستخراج الأسمدة الفلاحية .

ملحوظة

تضاف المعالجة الكيميائية إلى المراحل السابقة، عند معالجة المياه المستعملة في الصناعة وذلك من أجل إزالة الملوثات الصناعية .

خلاصة

تعتبر معالجة الماء قبل وبعد استعماله مكلفة ، لذا يجب علينا ترشيد استعماله وعدم تلويث مصادره .

