

معالجة المياه

Traitement des eaux

I. معالجة المياه قبل الاستعمال

كيف تتم معالجة المياه السطحية والمياه الجوفية لكي تصبح صالحة للشرب ؟

المراحل التي تمر بها المياه السطحية في مراحل المعالجة هي :

- * عملية الغربلة لفصل الأجسام الصلبة ذات حجم كبير بواسطة شبكة بها ثقوب كبيرة .
- * عملية التصفيف لفصل الأجسام الخفيفة التي تطفو على سطح الماء والأجسام الثقيلة التي تتوضع في حوض التصفيف .
- * عملية الترشيح لفصل الحبيبات العالقة في الماء وذلك خلال تسربه عبر طبقة رملية .
- * تطهير الماء وإزالة الروائح والطعم والميكروبات بواسطة غاز الأوزون والكربون النشط .
- * تعقيم الماء بغاز الكلور أو بماء جافيل .



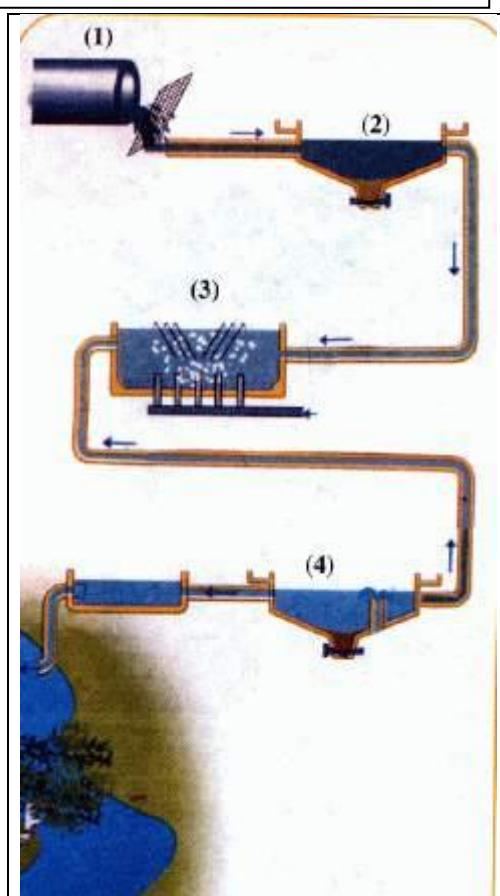
ملحوظة

تقصر معالجة المياه الجوفية على التطهير والتعقيم فقط لأنها قليلة التلوث نظراً لمرورها عبر مراحل التصفيف والترشيح أثناء تسرتها 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 .

تم معالجة المياه المستعملة وفق المراحل التالية :



- * فصل النفايات كبيرة الحجم بواسطة شبكة حديدية .
- * تصفيف الماء لإزالة الزيوت الطافية والأجسام الصلبة المترسبة في الحوض .
- * المعالجة البيولوجية بالإضافة بكتيريات إلى الماء وتهويته للقضاء على الملوثات البيولوجية .

* فصل الماء الصافي عن الوحول ، أما الماء فيصرف في الطبيعة وأما الوحول 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 تلوث مصادره .