معالجة المياه Traitement des eaux

I. معالجة المياه قبل الإستعمال

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

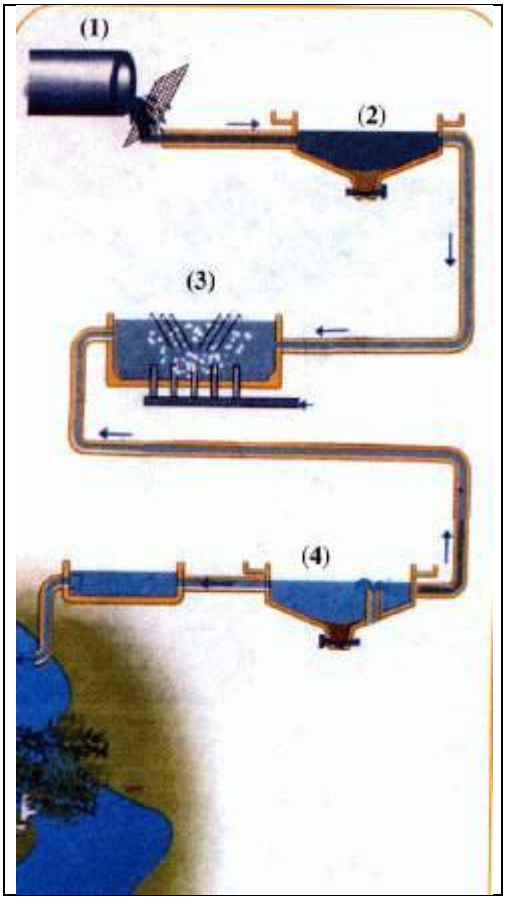
المراحل التي تمر عبرها المياه السطحية في مراكز المعالجة هي :

* 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 تسربه 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 بكتيريات 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 .

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM