

Stations d'épuration : eaux potables, eaux usées

Précis théorique et technologique

Sommaire

Première partie : Généralités sur l'eau

1. Propriétés physiques et chimiques de l'eau
2. Ressources en eau
3. Pollution des eaux
4. Normes et critères de qualité

Deuxième partie : Production d'eau potable

1. Captage des eaux
2. Prétraitements
3. Coagulation et floculation
4. Décantation
5. Filtration
6. Désinfection
7. Stockage et distribution

Troisième partie : Collecte et évacuation des eaux usées

1. Réseaux d'assainissement
2. Caractéristiques des eaux usées
3. Débits et charges polluantes

Quatrième partie : Traitement des eaux usées

1. Prétraitements
2. Décantation primaire
3. Traitements biologiques
4. Boues activées
5. Lits bactériens

6. Lagunage
7. Traitements tertiaires

Cinquième partie : Traitement et valorisation des boues

1. Épaississement
2. Digestion
3. Déshydratation
4. Élimination et valorisation

Sixième partie : Exploitation des stations d'épuration

1. Conception des ouvrages
2. Équipements électromécaniques
3. Contrôle et automatisation
4. Exploitation et maintenance

Annexes

- Paramètres de qualité de l'eau
- Calculs hydrauliques
- Bibliographie
- Glossaire
- Index