

Pilote de traitement physico-chimique des eaux résiduaires

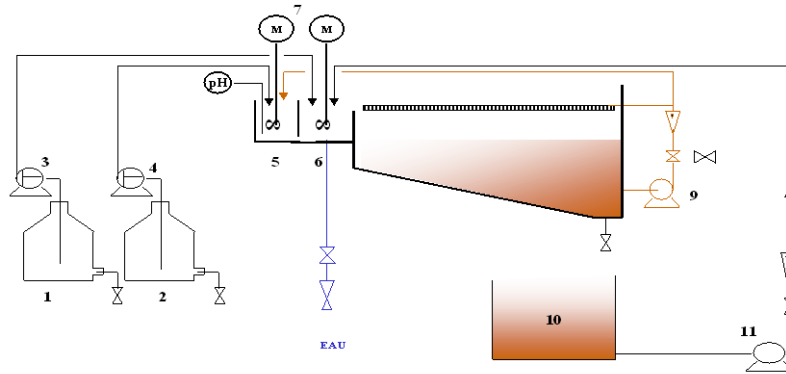
DESCRIPTION

- L'objectif de ce pilote est de s'approcher des caractéristiques d'une eau potable à partir d'eaux usées de nature différente.
- Après avoir déterminé la Demande Chimique en Oxygène, on procède au traitement primaire d'une eau usée c'est à dire ici une partie de ce traitement.
- Ici on se préoccupera de la coagulation, de la floculation et de la neutralisation chimique afin de faire la potabilisation d'eaux usées.
- Monté sur châssis à roulettes, la mise en place et l'utilisation du pilote sont faciles et rapides.
- Equipement complet s'adressant à différents niveaux d'études.



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Visualisation et compréhension du procédé de traitement des eaux
- Essai avec une solution de sulfate de cuivre ou avec des eaux usées
- Mesure de la DCO
- Etude de la floculation
- Etude de la neutralisation chimique d'une eau avec mesure de pH
- Influence de la variation des débits d'alimentation et de recyclage des boues
- Optimisation de la floculation à l'aide floculateur Jar-test
- Détermination du temps de séjour.



1- Bac d'alimentation

- Polyéthylène haute densité
- Volume : 20 l

2- Pompe d'alimentation

- Pompe doseuse à membrane
- Corps polypropylène
- Débit 8 l/h maxi à 3 bar

3- Bac d'alimentation

- En polyéthylène haute densité
- Volume : 20 l

4- Pompe d'alimentation

- Pompe doseuse à membrane
- Corps polypropylène
- Débit 8 l/h maxi à 3 bar

5- Compartiment de neutralisation

- Volume = 5 l PVC
- Agitateur
- Electrode de pH et indicateur pour neutralisation
- Capteur de température (Type Pt 100) et indicateur

6- Compartiment de floculation

- Test au floculateur Jar test pour optimisation de la quantité de floculant ou de coagulant
- Volume 5 l PVC

7- Agitateurs

- vitesse variable 0-2000 tr/min à 100 Ncm
- Tige inox 316 l et module à hélice marine

8- Bassin de décantation

- PVC
- Volume 100 l
- Rampe de recirculation et pente de 30 % pour l'écoulement

9- Pompe de recirculation

- Pompe centrifuge P = 0,37 kW
- Corps AISI inox 316 l
- Débit max : 1500 l/h à 1,5 bar
- Débitmètre à flotteur 0-500 l/h

10- Bac d'alimentation des eaux à traiter

- Polyéthylène haute densité
- Volume 150 l avec point bas de vidange

11- Pompe d'alimentation

- Pompe centrifuge P = 0,37 kW,
- Corps AISI inox 316 l
- Débit max : 1500 l/h à 1,5 bar
- Débitmètre à flotteur 0-500 l/h

Armoire électrique : Sur pupitre rotatif, avec tout le système électrique nécessaire au fonctionnement de l'installation et la sécurité

Option : Floculateur Jar test - 6 postes : détermine la quantité de floculant ou de coagulant pour traiter des eaux usées afin de les optimiser.

UTILITES

Electricité : 230 VAC – 50 Hz
Evacuation
Eau du réseau

DIMENSIONS

Longueur : 1800 mm
Largeur : 700 mm
Hauteur : 1550 mm