

PILOTE DE COAGULATION FLOCCULATION DECANTATION

REFERENCE : MP50



Photo non contractuelle

**SERVICE : AMIDON - SULFATE
D'ALUMINIUM 220 V MONOPHASE 50 HZ -
500 W
DIMENSIONS : L:1000 X H:2030 X L:2300 MM**

Ce pilote permet d'aborder les processus élémentaires du Génie Physico-Chimique du traitement des eaux. Ces procédés de coagulation et de floculation facilitent l'élimination des MES et colloïdales.

Description technique :

La coagulation consiste à éliminer les charges électriques présentes sur les colloïdes pour former de plus grosses particules pouvant plus facilement sédimenter par floculation. L'élimination est réalisée dans l'étape ultérieure de séparation solide-liquide : la décantation. Sous l'action de la pesanteur, les particules solides plus lourdes que le liquide séparent. Ce procédé permet de clarifier des débits importants de solution.

Cette installation offre la possibilité de faire varier le flux volumique des boues :

(débit eau) x (% boues décantées en un temps donné)
surface horizontale du décanteur

et de mettre en oeuvre les taux de réactifs obtenus expérimentalement grâce au jar-test.

Le pilote est composé de :

- Bidon d'alimentation du floculant
- Bidon d'alimentation du coagulant
- Bassin de coagulation-floculation biétagé en PVC transparent
- Bassin de décantation lamellaire en PVC transparent avec lamelles inclinables et escamotables
- Cuve d'alimentation de préparation des solutions synthétiques
- 2 Agitateurs à vitesse variable
- Deux pompes pour addition des réactifs
- Circulateur d'agitation et d'alimentation du produit à traiter
- 3 débitmètres à flotteur (floculant, coagulant, alimentation)
- Armoire électrique de contrôle des pompes avec protections, commande des agitateurs, timers d'alimentation des réactifs et de recyclage des sédiments

OPTIONS :

Option 1 : Système de mesure et régulation de pH, avec sorties 4-20 mA, 2 seuils, 2 pompes à vitesses fixes
Option 2 : Système de mesure de la turbidité dans le bassin de décantation avec sonde de turbidité, transmetteur et jeu de 2 électrovannes
Option 3 : Pompe de recyclage des sédiments décantés et débitmètre
Option 4 : Système de mesure du pH avec sonde et transmetteur
Option 5 : Agitateur pour le bidon de coagulant
Option 6 : Acquisition des données