

MELANGEUR, DECANTEUR, EXTRACTION LIQUIDE-LIQUIDE



Photo non contractuelle

SERVICE : 230 V / 50 HZ / MONOPHASE

DIMENSIONS : 1400 X 700 X 1000 MM
(POSABLE SUR TABLE, NON FOURNIE)
POIDS : 60KG

REFERENCE : MP1032

Un mélangeur-décanteur type se compose d'une zone de mélange en fonctionnement continu et d'une zone de décantation en fonctionnement continu, séparées par déversoir afin d'éviter tout mélange par reflux.

Objectifs Pédagogiques :

Etudes des paramètres expérimentaux :

- Influence des débits de la solution lourde et légère sur le système
- Influence de l'agitation

Calcul :

- Bilan matière.
- Recherche des conditions opératoires
- Détermination de l'efficacité de la colonne

Description technique :

Le mélangeur et le stabilisateur peuvent être plus ou moins conçus séparément. Les processus de mélange de la phase lourde 1 et de la phase légère 2 sont ajustables en sélectionnant l'agitateur, sa vitesse et le débit.

- 1a Entrée phase lourde - très souvent alimentation aqueuse
- 1b Sortie de phase lourde - très souvent raffinat aqueux
- 2a Entrée de phase légère - très souvent solvant organique
- 2b Sortie de phase légère - très souvent extrait organique

Dans un procédé à contre-courant multiple, plusieurs mélangeurs-décanteurs sont installés avec des chambres de mélange et de décantation situées à des extrémités alternées pour chaque étage (puisque la sortie des sections de décantation alimente les entrées des sections de mélange de l'étage adjacent).

- Charpente support en tubes inox 304L et noix aluminium.
- 2 bonbonnes en PE de 10L pour l'alimentation de la phase lourde et légère.
- 2 bonbonnes en PE de 10L pour la récupération des phases lourde et légère raffinées.
- 3 pompes péristaltiques à débit variable 0-9L/h.
- 2 moteurs d'agitations à vitesse variable avec turbine.
- 2 décanteurs horizontaux en verre borosilicaté démontable avec :
 - Une zone d'agitation avec surverse
 - Une zone de décantation avec prise d'échantillon pour la phase lourde et légère
- 2 sondes de température Pt100 dans la zone d'agitation avec afficheur.
- Coffret électrique avec arrêt d'urgence.

Tuyauterie souple