

REFERENCE : MP1003



Photo non contractuelle

**SERVICE : 400 V / 50 HZ / TRIPHASE + N: 1
KW. 400 V / 50 HZ / TRIPHASE + N: 7 KW
EAU FROIDE 10 °C / 3 BAR: 2 M3/H. EGOUT.
DIMENSIONS : 2,05 M X 0,82 M X 2.9 M**

POIDS : 300KG

La cristallisation permet la séparation, à partir d'une solution, d'un ou de plusieurs composés solides dissous dans cette solution.

Lors de la séparation, les composés dissous passent à l'état solide lorsque les conditions opératoires sont requises (température, concentration). Les cristaux formés sont ensuite séparés de la phase liquide par filtration.

Description technique :

- Recette de stockage de la solution à cristalliser en verre borosilicaté, graduée avec système de « monte-jus » pour le remplissage des réactifs.
- Réacteur cylindrique type « grignard » : cuve en inox 316L, avec double enveloppe de chauffage à fluide thermique calorifugée et vanne de vidange affleurante; couvercle inox 316L.
- Ensemble d'agitation à vitesse variable en inox 316L avec turbine tri-pales inclinées.
- Serpentin de refroidissement de la masse réactionnelle en inox.
- Colonne en inox 316L, DN50, en un élément de 500 mm.
- Tête de colonne en verre borosilicaté, DN50, avec prise de température.
- Condenseur vertical, virole verre borosilicaté, échangeur à serpentins en inox 316L.
- Réfrigérant du distillat en inox 316L.
- Recettes du distillat en verre borosilicaté, graduées.
- Générateur de fluide thermique, puissance 6 kW avec pompe de circulation et régulation de température.
- Flexibles d'alimentation du fluide thermique de chauffage calorifugé.
- Tuyauteries de liaison
- Canalisations de mise sous pression réduite des différents sous-ensembles sur le collecteur général.
- Piège à vide en verre borosilicaté.
- Charpente support en tubes inox 304L et noix aluminium.

Instrumentation :

- Alimentation d'eau de refroidissement du condenseur équipé d'un débitmètre à flotteur avec son robinet de réglage et d'un contrôleur de circulation d'eau pour arrêt du chauffage par manque de refroidissement.
- Alimentation d'eau de refroidissement du réacteur de cristallisation équipé d'un débitmètre à flotteur avec son robinet de réglage.
- Alimentation d'eau de refroidissement du réfrigérant du distillat équipé d'un débitmètre à flotteur avec son robinet de réglage.
- Mesure du débit de reflux par débitmètre à flotteur.
- Mesures de la pression du réacteur et du pilote par manomètres.
- Armoire de commande et de contrôle, IP55, équipée d'un arrêt d'urgence, des boutons de mise en fonctionnement et des interfaces

suivantes :

- Indicateur numérique de température du réacteur de cristallisation avec sonde type Pt100 ?.
- Variateur de la vitesse d'agitation.
- Indicateur numérique de la vitesse d'agitation.
- Deux indicateurs numériques de température de 6 sondes type Pt100 ?

OPTIONS :

Option 1 :Pompe à vide. Option 2 : Filtre à poche sous pression réduite en inox 316L. Option 3 : Écran tactile pour visualiser les températures. Avec stockage des données et récupération des données sur clé USB en fichiers .txt.