**DELTALAB SMT**
425 Boulevard Joseph Gay Lussac 11000 CARCASSONNE| +33 4 68 24 50 70 |
info@deltalab.fr



Réacteur de laboratoire mp1073

### Description

# Description technique :

En premier lieu, la colonne de distillation permet d'évaporer un solvant, de séparer les produits de réaction ou de déplacer l'équilibre thermodynamique en éliminant un composé. Après refroidissement, les produits sont récupérés. Par ailleurs le système d'alimentation par monte jus permet la distillation continue, tandis que le réacteur réalise des cristallisations « batch » et permet d'observer la nucléation et la croissance des cristaux.

**L'installation comprend d'une part :**

- **Tout d'abord**, une recette de stockage des réactifs en verre borosilicaté de 1 L avec système de « monte-jus » ;
- **Ensuite**, deux bidons d'alimentation en PEHD de 10 L ;
- **De plus**, un réacteur de type « Grignard » en verre borosilicaté de 3 L, à double enveloppe chauffante et vidange affleurante ;
- **Par ailleurs**, un système d'agitation à vitesse variable en inox 316L avec turbine à hélice et serpentin de refroidissement ;
- **En outre**, une colonne de distillation DN25 avec garnissage « Multiknit », tête de colonne avec contrôle du reflux, condenseur vertical et réfrigérant de distillat ;
- **Également**, une recette de distillat graduée de 1 L ;

- **Enfin**, les tuyauteries de procédé en inox 316L, les tuyauteries de refroidissement en PVC armé, ainsi qu'un châssis soudé en inox 304L monté sur roulettes avec freins.

**D'autre part, ces instrumentations sont incluses:**

- Alimentation d'eau du condenseur avec débitmètre (40–400 L/h), robinet de réglage et sécurité de circulation ;
- 6 sondes de température Pt100 ;
- 2 débitmètres à flotteur sur l'alimentation des réactifs ;
- Bain de chauffage et de circulation du fluide thermique de 2,7 kW et 5 L, avec régulation par sonde Pt100 placée dans le réacteur ;
- Armoire IP66 avec arrêt d'urgence, commande du chauffage et de l'agitation, timer du reflux et affichage des températures Pt100.

**En complément, les options suivantes sont disponibles :**

- **Option 1 :** ligne de vide comprenant un piège à vide en verre borosilicaté, un vacuomètre (-1 à +0,6 bar), une vanne de régulation et une pompe à vide à membrane (vide max. 160 mbar) ;
- **Option 2 :** système d'acquisition de données avec écran tactile de 9,7 » affichant le synoptique, les paramètres en temps réel et leurs courbes, ainsi qu'un port USB pour l'export des données au format CSV ;
- **Option 3 :** filtre à poche de 6 L ;
- **Option 4 :** deux pompes doseuses alimentant directement le réacteur en réactifs (débit max. 17 L/h), en remplacement du système de monte-jus.

**PRODUCT TYPE**

1. simple

**PRODUCT CAT**

1. Génie Chimique

**Champs de Méta**

**Sku :** MP1073