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

Séchage latéral et fluidisé MP302S

Description

Description technique :

Le système comprend un circuit intégrant trois modules de séchage :

- Un séchoir en lit fluidisé pouvant traiter une charge d’environ 500 g.
- Un séchoir à flux d’air traversant descendant, équipé d’une trémie-bol à ouverture rapide permettant de récupérer et de peser les échantillons afin d’établir les cinétiques de séchage.
- Le système fonctionne avec un flux d’air en boucle fermée et permet l’admission d’air extérieur en fonction de l’humidité relative (HR) du flux. Cette entrée d’air peut être réglée manuellement ou automatiquement. Le séchoir en lit fluidisé peut également fonctionner en boucle ouverte.

Circuit Aéraulique :

MODULE HORIZONTAL EN LECHAGE

- Caisson acier inox 304L avec ouverture en face avant.
- A l’intérieur 3 claies en grille inox. Ces claies sont maintenues sur une structure ajourée. L’ensemble repose sur le plateau de la balance

- ~~La balance se trouve à l'extérieur du caisson pour ne pas la soumettre à de~~ haute température
- Un œilleton sur la porte pour mesure de la température du produit avec un pyromètre.
- Déviation du flux d'air pendant le mode »Pesée ».

- **MODULE LIT FLUIDISE**

  - Une cuve à produit en inox 304L avec tamis interchangeable (deux tamis sont fournis, maille à définir) et une zone d'expansion en polycarbonate permet la bonne visualisation des mouvements du produit .
  - Diamètre du lit fluidisé 200 mm
  - Une prise d'échantillons composée d'un piquage permet le prélèvement d'échantillons au cours du process pour analyse d'humidité.
  - Verrouillage mécanique de la cuve à produit
  - Une trappe de récupération se trouve à la base du lit fluidisé.

- **CONDUITS DE LIAISON : Conduits d'air en acier thermo laqué avec peinture alimentaire de couleur à définir dans un panel. Les sections de conduit et les modules de séchage sont liés entre eux par des colliers de type de clamp avec joints haute température. Ils sont facilement démontables pour le nettoyage.**

- **RECHAUFFEUR D'AIR : Deux modules de 15 kW**

- **VENTILATEUR : centrifuge à entrainement direct. Débit réglable par variateur**

- **Coffret Electrique : Étanche IP55 comprenant :**

  - Écran tactile, boutons marche/arrêt et arrêt d'urgence.
  - Protections électriques (fusibles et disjoncteurs).
  - Variateur de vitesse du ventilateur.

- ~~Régulation de température de l’air après réchauffeur.~~
- Transmetteurs température, humidité et pression différentielle.
- Sécurité par limitation de la température de l’air.

- **Instrumentation :**

  - 2 sondes de température de type Pt100 dans les modules.
  - 3 sondes d’HR / Température.
  - Un capteur de pression différentielle de part d’autre du bol du séchoir à lit fluidisé.
  - Balance Électronique
  - Mesure de débit : par un profil d’aile dans le flux avec capteur de pression différentielle
  - Acquisition et visualisation sur écran tactile de 10 » environ.
  - Le stockage des données est possible dans la mémoire de l’écran, avec récupération de ces données sur clé USB.
  - Communication avec un PC. Les données peuvent être visualisées sur un PC si celui-ci est équipé d’un logiciel type PcVue ou Autolink (non fourni) et que l’application est développée (option).

- **Gestion du flux d’air :**

  Différents circuits d’air sont possibles suivant la configuration des vannes clapet.

Options : Option régulateur (PID) suivant l’humidité relative. La régulation est débrayable pour fixer une consigne d’ouverture sur le tableau de control.

PRODUCT TYPE

1. simple

PRODUCT CAT

1. Agroalimentaire, Pharmaceutique et Biotechnologies
2. Génie Agroalimentaire

Champs de Méta

Sku : MP302S