

DOSAGE



DOSAPACK® MAX

Système de dosage pour la préparation et le stockage de réactif en poudre

SDM

SYSTÈMES DE DOSAGE
ET DE MÉLANGE

Un apport de valeur à la Technologie!

Les informations contenues dans ce document appartiennent à SDM-Sistemas et ne peuvent être divulguées sans sa responsabilité.

Document non contractuel. Les dimensions et caractéristiques techniques sont susceptibles

www.sdm-sistemas.com

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Ce système est conçu comme une unité compacte dont tous les éléments sont montés sur la cuve. L'ensemble est livré complètement monté, de sorte qu'il suffit d'installer l'unité sur le sol et ensuite de la raccorder à l'alimentation de la cuve et à l'armoire électrique.

FUNCTIONNEMENT DE BASE

✓ Dès que le capteur de niveau émet un signal de niveau minimal, l'électrovanne d'entrée d'eau s'ouvre et le doseur de poudre se met en marche.

✓ De même, dès que le capteur de niveau émet un signal de niveau maximal, l'électrovanne d'entrée d'eau se ferme et le doseur de poudre s'arrête.

✓ Le mélangeur reste toujours en marche.

ÉLÉMENTS QUI LE COMPOSENT

✓ Cuve en polyéthylène haute densité (HDPE).

✓ Doseur de réactif en poudre série DPS en AISI 304L avec trémie et dispositif vibratoire.

✓ Mélangeur électrique en AISI-304L.

✓ Armoire et unité de commande avec capteur de niveau à ultrasons

Il est possible de compléter ce module de préparation avec des pompes de dosage ou à cavité progressive entièrement installées sur un patin supplémentaire associé afin de ne constituer qu'un seul ensemble.

Équipement conçu pour la préparation à partir de produit granulé ou en poudre (granulométrie inférieure à 180 µm) de solutions à concentration inférieure à 200 g/l afin de constituer un processus automatique et continu.

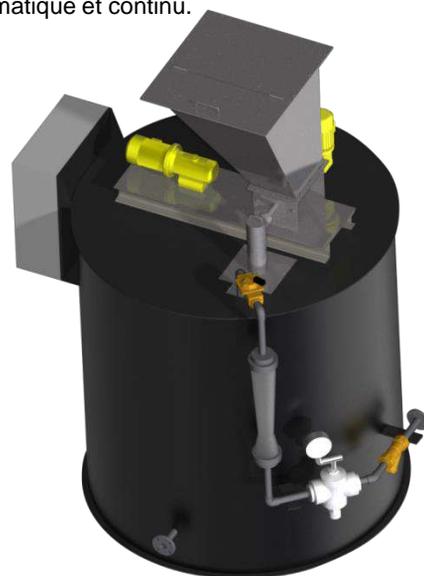
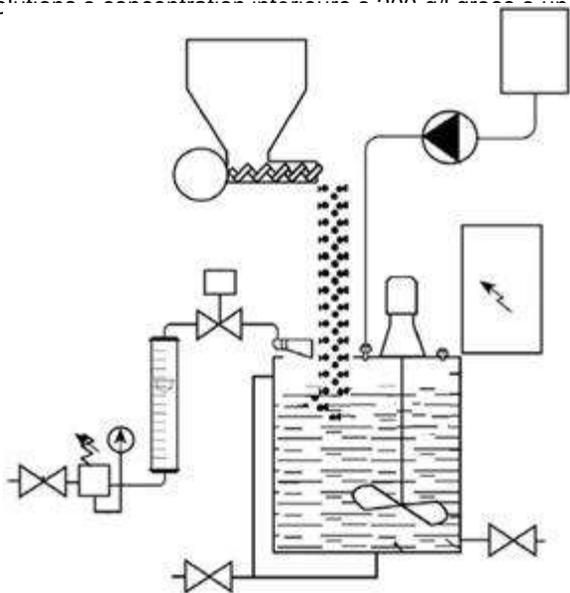


Illustration informative

DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS

• Cuve:

Les cuves sont entièrement fabriquées en coquilles de POLYÉTHYLÈNE (HDPE). La partie supérieure, les déflecteurs et la base des panneaux soudés sont en thermoplastique automatique ou extrudé et toutes les soudures sont inspectées à 100 % à l'aide d'un peigne à haute fréquence pour y détecter d'éventuelles piqûres ou fissures.

Volumes disponibles : 1000 l et 2000 l.

• Alimentation en eau:

L'unité d'admission d'eau est une conduite en PVC composée d'une vanne de régulation de débit, d'un limiteur de pression, d'une électrovanne NC et d'un débitmètre à flotteur ou à section variable qui permet un réglage adéquat du débit d'admission d'eau de dissolution.

• Mélangeur:

Il comporte des hélices à haut rendement pour optimiser la préparation des réactifs.

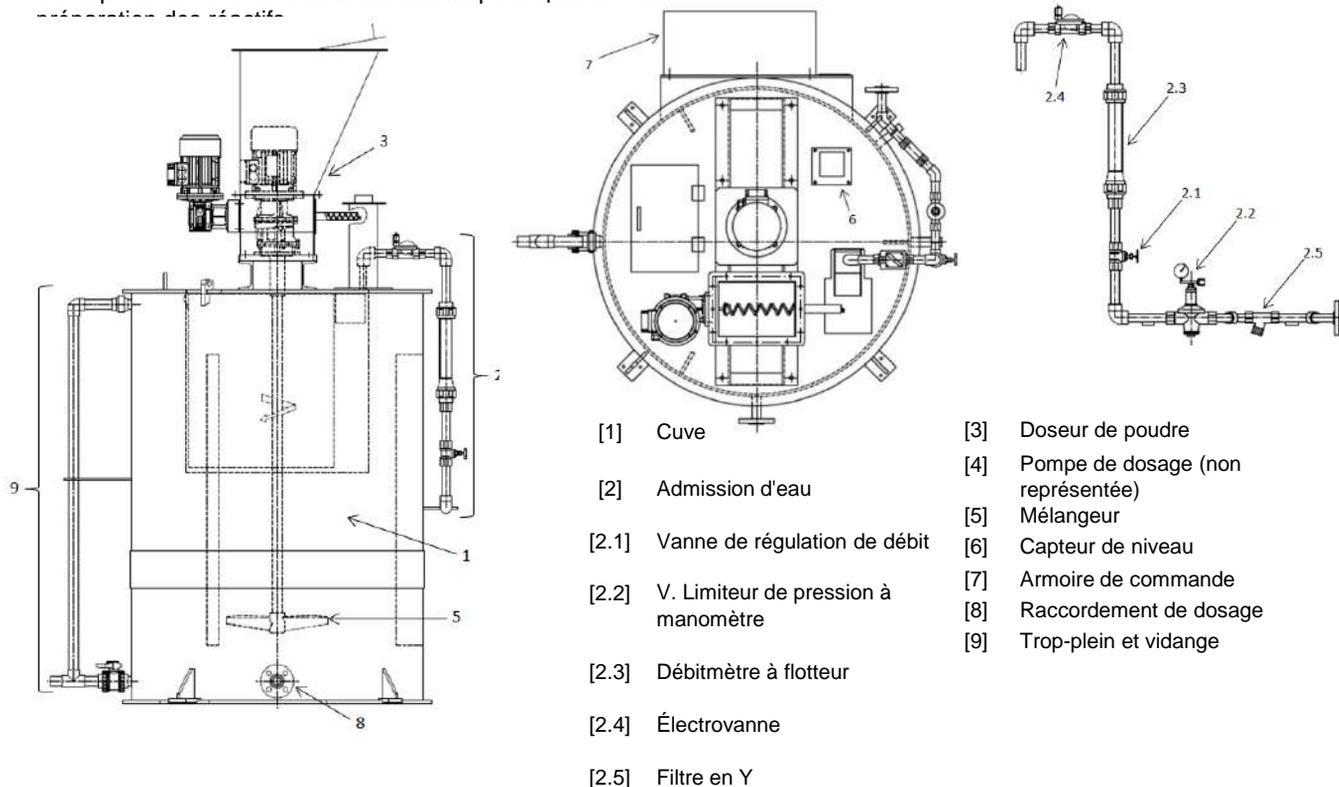
• Doseur de poudre:

Le doseur de produit en poudre est de type volumétrique avec une vis de dosage. Le débit est réglé par un variateur de vitesse continu entraîné par un motoréducteur qui est alimenté par un convertisseur de fréquence intégré. Il existe plusieurs modèles avec différentes plages de débit qui permettent d'obtenir des concentrations précises de solution. Il est également possible d'installer plusieurs trémies de différentes capacités (de 25 à 200 l) dotées d'un système vibratoire et d'un contacteur de niveau à membrane pneumatique.

• Armoire Électrique:

L'armoire électrique est équipée d'un microcontrôleur pour un fonctionnement optimal de l'ensemble lors de la réception des données provenant du capteur de niveau à ultrasons.

Possibilité de commande locale ou télécommande.



- | | | | |
|-------|-------------------------------------|-----|-----------------------------------|
| [1] | Cuve | [3] | Doseur de poudre |
| [2] | Admission d'eau | [4] | Pompe de dosage (non représentée) |
| [2.1] | Vanne de régulation de débit | [5] | Mélangeur |
| [2.2] | V. Limiteur de pression à manomètre | [6] | Capteur de niveau |
| [2.3] | Débitmètre à flotteur | [7] | Armoire de commande |
| [2.4] | Électrovanne | [8] | Raccordement de dosage |
| [2.5] | Filtre en Y | [9] | Trop-plein et vidange |

APPLICATIONS

L'équipement Dosapack® Max sert à la préparation des principaux réactifs chimiques:

✓ Réactifs utilisés dans le traitement des eaux .

- Lait de chaux.
- Permanganate de potassium.
- Métabisulfite de sodium.
- Phosphate trisodique
- Autres.

✓ Autre type de réactifs pour applications industrielles.

AGITATION POUR LA PRÉPARATION DE REACTIFS

La qualité du mélange est essentielle lors de la préparation des réactifs destinés à n'importe quel processus.

Si le mélangeur est centré dans une cuve cylindrique, celle-ci doit être pourvue de trois déflecteurs anti-rotation conçus en fonction de la structure de la cuve, et ce pour

✓ éviter que toute la masse fluide tourne comme un tout autour de l'axe ;

✓ éviter la formation d'un tourbillon pouvant endommager le mélangeur et introduire de l'air dans le produit ;

✓ obtenir un mélange correctement agité.

