

La dose exacte de solvant

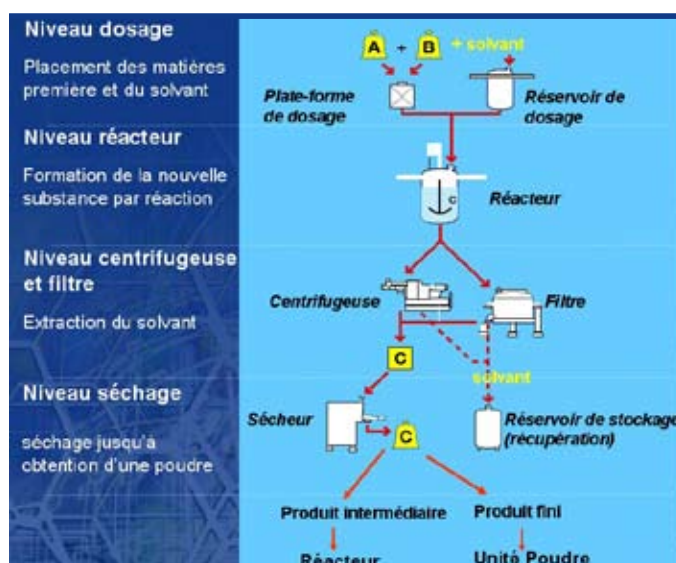
Industrie : Pharmacie

Produit : RotaMASS Coriolis

Janssen Pharmaceutica fait partie de Johnson & Johnson, la plus grande entreprise au monde dans le domaine des soins de santé. La société possède 3 sites en Belgique. Le site de Geel produit les substances actives qui servent à fabriquer les médicaments sur le site de Beerse. Le site de Olen, quant à lui, ne s'occupe que de l'étude de qualité.

Le site de Geel dispose de quatre usines de production dans lesquelles plusieurs réactions peuvent être réalisées, d'où leur appellation d'usines polyvalentes. Les étapes du processus sont les suivantes :

- Différentes matières premières, provenant du parc de réservoirs ou du magasin, sont mélangées avec les solvants et autres adjuvants nécessaires.
- D'imposants réacteurs d'une capacité de 1000 à 6000 litres forment le cœur du processus de production. C'est là qu'ont lieu les réactions chimiques destinées à donner naissance à une nouvelle substance.
- Des centrifugeuses ou des filtres se chargent ensuite d'extraire les solvants afin de permettre la réaction du produit résiduel. La majeure partie de ces solvants est récupérée et stockée dans un parc de réservoirs.
- Enfin, le produit est séché en vue d'éliminer les derniers résidus de solvant : le résultat obtenu est une poudre sèche.



Le chemin est encore long avant d'aboutir à un produit fini. Pour pouvoir doser correctement ces poudres dans les médicaments, il faut que la poudre présente l'épaisseur de grain adéquate. Voilà pourquoi le site de Geel possède une section à part, l'unité poudre, chargée de mouler et de tamiser les substances actives.

Le RotaMass de Yokogawa sert à pomper les solvants dans le parc de réservoirs pour les envoyer vers les différents réacteurs. Le RotaMass est un débitmètre massique basé sur l'effet coriolis.

La dose exacte de solvant



Les raisons du choix d'un débitmètre massique à effet Coriolis sont évidentes:

- Difficulté de travailler avec des indicateurs de poids et/ou transmetteurs de pression différentielle pour le dosage de haute précision, à partir de réservoirs de 10 000 à 16 000 litres, avec une variation de densité du produit entre 0,7 kg/l et 1,5 kg/l.
- Fiabilité, précision, système de vidange garanti, système facilement lavable, absence de pièce mobile, montage directement dans le tube, peu de pertes de pression.

Outre les arguments susmentionnés, Yokogawa présente encore d'autres avantages que voici :

- Alors que d'autres fournisseurs proposent plusieurs appareils pour répondre à la demande, Yokogawa offre une solution unique, composée d'un seul type d'appareil.
- Les problèmes rencontrés avec le boîtier du RVS 304 (virage au brun) ont motivé la recherche d'alternatives. Yokogawa a été le seul à promouvoir une exécution flexible de la gaine du tube de mesure dans le RVS 316L et à pouvoir la réaliser.
- Satisfaire à des exigences de qualité complémentaires, c'est-à-dire mettre au point un appareil compact à faible poids et aux dimensions limitées, avec des prescriptions de montage simples même dans des conditions ardues.
- Transport rapide (24h) garanti des pièces de base .
- Le système garantit que la mesure ne va pas s'arrêter à cause de la présence de bulles d'air. Une simulation a montré qu'un pourcentage d'air de 50% dans l'indicateur provoque une erreur de mesure. Mais l'appareil continue de fonctionner. L'erreur de mesure peut être réduite au maximum en gardant la dernière valeur mesurée lorsque de grandes quantités d'air passent dans l'indicateur. Quand l'indicateur mesure à nouveau correctement, la valeur correcte présente est alors reprise.

Les indicateurs fonctionnent à merveille depuis plusieurs mois pour le plus grand bonheur des utilisateurs. Si vous souhaitez en savoir plus, surfez sur:



<http://www.yokogawa.com/fld/FLOW/rota/fld-rotamass-01en.htm>