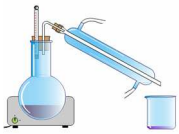
FICHE APPLICATION : Extraction sous vide

Application



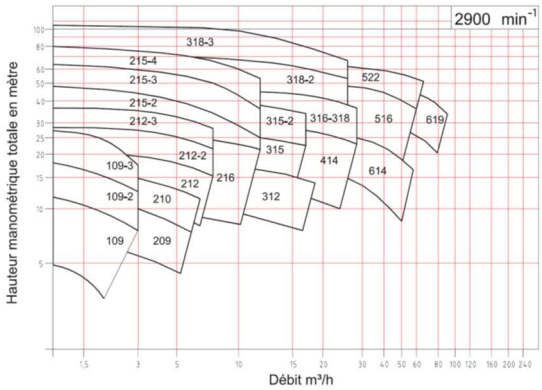
Dans de nombreux procédés industriels, il est nécessaire de concentrer les principes actifs par distillation.

Un des exemples les plus connus est la fabrication d'extraits végétaux. La technique la plus couramment utilisée consiste en l'extraction de la matière active du végétal en le mettant en contact avec un solvant. Ce solvant doit être ensuite éliminé par distillation (*on chauffe sous vide le mélange et on évapore le solvant qui est ensuite décondensé*). Ce procédé devant être idéalement réalisé en continu, il est nécessaire d'extraire ce solvant d'une recette qui est maintenue sous vide (*NPSH disponible très faible et proche de la hauteur géométrique*).

La liste des contraintes est la suivante :

- NPSH requis très faible
- Débit variant entre le début et la fin de la distillation de quelques m3/h à quelques dizaines de l/h.
- Conformité ATEX pour un liquide inflammable

La solution POMPES GROSCLAUDE



Analyse de la solution

- Le faible débit associé à une hauteur manométrique totale importante rend ces pompes idéales pour cette application

Pompes conçues et réalisées en conformité avec la législation ATEX

Modèle des pompes installées :
EX109/2X-95/90-0,37-2A-GMD
Et **EX109/3X-95/90/90-0,55-2A-GMD**

Description Technique

- Pompes de la série **EX-BX**
- Construction industrielle sur socle
- Matériaux : **100% inox 316L** pour les parties en contact avec le fluide
- Etanchéité par garniture mécanique double et pot de lubrification
- Débit : 100 l/h à 2 m3/h @ 15 mCl
  et 100l /h à 2 m3/h @ 22 mCl

Principaux avantages

- Possibilité sur nos pompes de travailler en régime transitoire voire de travailler à sec en fin d'opération
- Roues ouvertes compatibles avec des particules éventuellement présentes dans le fluide véhiculé.
- Maintenance réduite