

# GPC EX2

## Extraction solide/liquide inox

### DESCRIPTION

- L'extraction solide/liquide est une méthode de séparation de certains composants (liquides ou solides) contenus dans un solide hétérogène à l'aide d'un solvant liquide approprié.
- Cette unité en inox alimentaire est représentative du milieu industriel.
- Elle fonctionne en batch et à pression atmosphérique mais sur demande, peut tourner en continu et sous vide.
- L'équipement GPC EX2 est complet, mais peut être automatisé par l'ajout de régulateurs de température (en option) et d'un thermorégulateur de chauffe à vapeur ou à fluide thermique (eau ou huile) afin de la rendre complètement autonome.
- Matériel livré complet avec manuels d'utilisation.

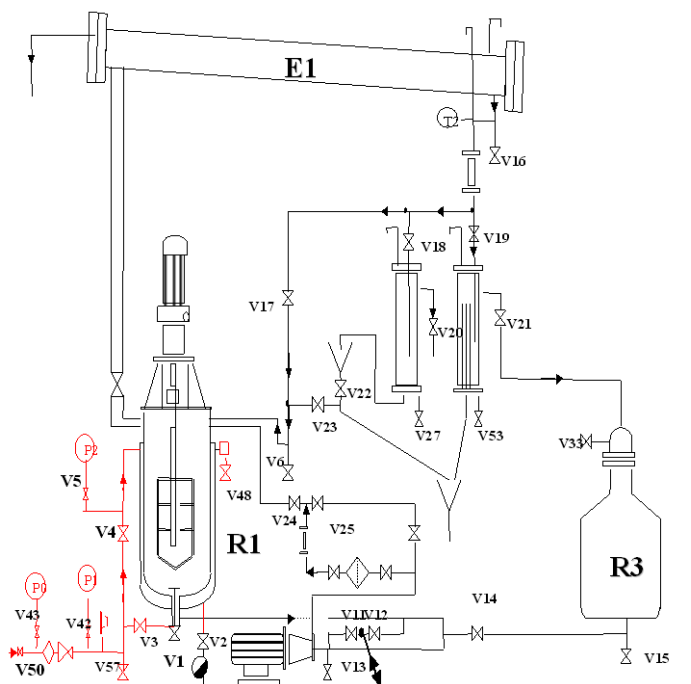


### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Etude du procédé
- Bilans matière et thermique
- Rendement de l'installation
- Effet de l'agitation

# GPC EX2

## ELEMENTS DE L'INSTALLATION



### ARMOIRE ELECTRIQUE

Avec les éléments nécessaires au bon fonctionnement et à la sécurité de l'équipement  
Arrêt coup de poing, différentiel 30 mA ...

### Châssis en tubes inox et noix aluminium

### UTILITES

Electricité : 380/400 Vac tri

Eau de réseau

Evacuation

### DIMENSIONS

Largeur : 1 400 mm

Profondeur : 800 mm

Hauteur : 2 000 mm

Poids : 150 kg

### 1. EXTRACTEUR

- En acier inoxydable 316
- Equipé d'une double enveloppe
- Volume = 40 l

### 2. AGITATEUR

- Moteur ADF
- P = 0,37 kw
- Vitesse de rotation : 0-300 tr/min
- Arbre et pôle en acier inoxydable 316 L

### 3. COLONNE

- En acier inoxydable 316 L
- DN 80 - H : 1000 avec garnissage de verre
- Tête de reflux en verre et manuelle

### 4. CONDENSEUR

- En acier inoxydable 316 L
- Échangeur multitubulaire : surface d'échange : 1m<sup>2</sup>

### 5. RECETTES

- Deux recettes volume = 2 L avec système de décantations azéotropique
- En verre borosilicate

### 6. BAC DE RECUPERATION DE SOLVANT

- Volume 20 L
- En verre borosilicate

### 7. POMPE DE RECIRCULATION

- Moteur : 0,75 kW
- Débit 3 m<sup>3</sup>/h à 2 Bar avec filtre en inox à cartouche
- Permet de recycler le solvant ou d'améliorer l'échange dans R1 afin de favoriser l'extraction solide liquide

## INSTRUMENTATION

### Sondes Pt 100 avec indicateurs digitaux

- **TR1** : Température dans le réacteur (régulation en option avec vanne de régulation pneumatique)
- **T2** : Température de la vapeur en tête de colonne
- **T3, T4** : Température dans la colonne

### Deux manomètres pour la vapeur

Manomètre à cadran et à bain d'huile  
Echelle -1 / 0 bar