

QUESTIONNAIRE PROJET D'EXTRACTION LIQUIDE/LIQUIDE

1. GENERALITES

| identification du client od du projet | | | | | |
|---------------------------------------|--|---|--|--|--|
| | | _ | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Société Téléphone

Email Fax

Adresse

Nom du responsable du projet

Nom du rédacteur

Composé à valoriser

JOINDRE AU QUESTIONNAIRE LE SCHEMA DE PRINCIPE

Un procédé d'extraction liquide/liquide peut comprendre plusieurs opérations (Extraction, lavage, une ou plusieurs déséxtractions sélectives, régénération du solvant...). Pour chaque opération mise en œuvre, remplir, si possible, les paragraphes B à E du questionnaire.

Joindre au questionnaire renseigné un schéma de principe du procédé

2. TYPE D'OPERATION

Opération continue batch

Nombre d'heures de fonctionnement par jour :

Temps maximum alloué pour traiter le batch :

3. CARACTERISTIQUES DES PHASES

| Phase a extraire | | | | | |
|--|--------------------------|--|---------------|--|--|
| Débit : | m³/h (kg/h) | ou batch : | m³ | | |
| | m ³ /h (kg/h) | ou patch : | 111, | | |
| Composition : | | | | | |
| Soluté à extraire : | | | | | |
| Concentration: | | | | | |
| Autres composants (Acides, autre soluté) : | | | | | |
| Concentration : | | | | | |
| Solides en suspension : | | oui | non | | |
| Teneur : | | | | | |
| Sont-ils solubles dans l'autre phase : | | oui | non | | |
| Peuvent-ils être séparés | | par filtration | | | |
| | | par décantati | on centrifuge | | |
| Masse volumique : | kg/m³ | | | | |
| Viscosité : | cps à | °C | | | |
| Température : | °C | | | | |
| | | | | | |
| Solvant | | | | | |
| | | | | | |
| Rapport des phases : | m ³ solvan | m ³ solvant/m ³ phase à extraire | | | |
| Débit : | m³/h | | | | |
| Composition : | | | | | |
| Composants principa | iux : | | | | |
| Concentration : | | | | | |
| Solides en suspension : | | oui | non | | |

| Teneur : | | | |
|---|-----------|----------------------------|----------------|
| Sont-ils solubles dans l'autre phase | : | oui | non |
| Peuvent-ils être séparés | | par filtration | |
| | | par décantation centrifuge | |
| Masse volumique : | kg/m³ | | |
| Viscosité : | cps à | °C | |
| Température : | °C | | |
| | | | |
| Raffinat (Phase épuisée) | | | |
| | | | |
| Débit : | m³/h | ou batch : | m ³ |
| Composition: | | | |
| Soluté à extraire : | | | |
| Concentration : | | | |
| Autres composants (Acides, autre s | soluté) : | | |
| Concentration: | | | |
| Masse volumique : | kg/m³ | | |
| Viscosité : | cps à | °C | |
| | | | |
| Extrait (phase solvant chargée | e) | | |
| Dábit. | 3 /h | a hatab . | 3 |
| | 111 /11 | ou bateii . | 111 |
| • | | | |
| | | | |
| | soluté) : | | |
| | | | |
| | ka/m³ | | |
| | | °C | |
| Débit : Composition : Soluté à extraire : Concentration : Autres composants (Acides, autre s Concentration : Masse volumique : Viscosité : | m³/h | ou batch : | m ³ |

4. DONNEES EXISTANTES RELATIVES AU PROCEDE

| Cirietiques | | | | | |
|--|--------------------------------|-----|--|--|--|
| Temps de contact , entre les deux phases, nécessaire pour obtenir l'équilibre des concentrations de soluté dans les deux phases : | | | | | |
| Les deux phases étant vigoureusement mélangées, combien de temps est nécessaire pour obtenir leur séparation | | | | | |
| Par gravité ? | | | | | |
| Par centrifugation ? | Conditions de centrifugation : | | | | |
| | | | | | |
| Température | | | | | |
| Température optimale pour la réalisation de l'opération : °C | | | | | |
| Formation de précipité | | | | | |
| Un précipité peut-il se former lors de la mise en contact des deux phases | | | | | |
| oui | non | | | | |
| | | | | | |
| Coefficient de partage - Courbe isoth | ierme de partage | | | | |
| Coefficient de partage du soluté entre les deux phases : | | | | | |
| Courbe isotherme de partage - construction de Mac Cabe Thiele | | | | | |
| Ont-elles été tracées ? | oui | non | | | |
| Pouvez-vous les joindre au questionnaire. | | | | | |
| | | | | | |

Nombre d'étages théoriques correspondant aux résultats de l'opération souhaités :

Expérience pilote ou industrielle

Le procédé a-t-il déjà été étudié à l'échelle pilote ou industrielle ?

oui non

Pouvez-vous joindre au questionnaire les informations relatives à l'installation et aux résultats obtenus ?

5. INSTALLATION

Matériaux

Matériau de construction compatibles pour les parties en contact avec les deux phases liquides:

Métaux (acier inox, alliage, métal)

316 L Hastelloy C ou B 304 L Titane

Plastiques

Polyéthylène Polypropylène Pvdf (Kynar)

Autres matériaux (à préciser) :

Joints d'étanchéité, joints toriques, joints à lèvre :

Installation

L'extracteur sera installé dans une zone antidéflagrante : oui non



ROUSSELET CENTRIFUGATION GROUP

HEADQUARTER

ROUSSELET CENTRIFUGATION SA

45 Avenue Rhin & Danube 07104 Annonay - FRANCE Tel: +33 (0)4 75 69 22 11 Fax: +33 (0)4 75 67 69 80 Email: info@rousselet-robatel.com

ROBATEL Inc. 703 West Housatonic Street Pittsfield, Massachusetts 01201 Tel: +1 413 499 4818 Fax: +1 413 499 5648 Email: sales@rousselet-robatel.us ROUSSELET ROBATEL CZ

Počernická 96 CZ – 108 00 Praha 10 Tel: +420 296 411 402 Fax: +420 296 411 403

ROUSSELET UK Ltd, Parkside House, 17 East Harrogate – North Yorkshire HG1 5LF Tel: + 44 (0)1 423 530 093 Fax: + 44 (0)1 423 530 120 Email: cz@rousselet-robatel.com Email: devans@rousselet-robatel.com

ARRGOS Gmbh Max-Eyth-Str. 1 **D-71691 Freiberga.N.** Tel: +49 (0)7141 97229 20 Mob: +49 (0)173 757 6226 Email: nicolas.kiehl@arrgos.de