

Présentation

Code interne : PCP7-TPCOL

Description

Evaluer les propriétés interfaciales d'un produit en choisissant et mettre en oeuvre une méthode d'analyse pertinente
Identifier l'origine des instabilités dans les milieux colloïdaux et mettre en œuvre des solutions pour y remédier
Choisir et mettre en œuvre quelques méthodes simples de préparation des colloïdes

Heures d'enseignement

TP	Travaux Pratiques	12h
----	-------------------	-----

Pré-requis obligatoires

Cours de colloïdes

Syllabus

- Mise en application du cours de colloïdes et compréhension des phénomènes de stabilisation à travers une approche expérimentale,
 - Initiation à de nombreuses techniques de caractérisation des colloïdes utilisées couramment dans l'industrie, notamment les méthodes de tensiométrie, de granulométrie, de microscopie optique, ainsi que différentes méthodes de préparation des colloïdes (moulin colloïdal, sonde à ultra-sons).
 - Découverte de la formulation à travers l'exemple d'une émulsion.
- TP1. Tensiométrie : mesures de tensions interfaciales de solutions de tensioactifs par différentes techniques (méthode de Wilhelmy, goutte pesée, analyse de la forme des gouttes). Détermination de la CMC.
- TP2. Formulation d'émulsions : Vérification expérimentale des règles de formulation (Bankroft, HLB). Détermination du sens des émulsions. Description des instabilités.
- TP3. Phénomènes de floculation - Approche expérimentale des forces dans les milieux colloïdaux. Floculation par effet de sel et par déplétion.

Informations complémentaires

Chimie Physique et Analytique

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Compte-Rendu			1		

Infos pratiques

Contacts

Chrystel Faure

✉ Chrystel.Faure@bordeaux-inp.fr

Valerie Ravaine

✉ Valerie.Ravaine@bordeaux-inp.fr