Faculté des Sciences
Aix-Marseille Université

Licence Chimie
Equilibre en solution

Responsable	Descriptions	Informations
Marielle EYRAUD marielle.eyraud@univ-amu.fr	Code : S03CH4M5 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

Dernière modification le 29/06/2023

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Les objectifs de cet enseignement sont :

- de développer les équilibres de précipitation et de complexation
- d'approfondir les équilibres acide/base et redox traités en chimie des solutions de 1ère année
- de développer les applications via l'établissement des diagrammes de Pourbaix et leurs utilisations (réactivité des espèces, corrosion)

Contenu :

- Réactions acido-basiques : Mélanges d'acides et de bases : détermination du pH par la méthode de la réaction prépondérante.Titrage des polyacides, pH métrie, conductimétrie
- Précipitation : équilibres de précipitation / dissolution. Conditions de précipitation. Solubilité et constante de solubilité (Produit de solubilité) - Différents facteurs influençant la solubilité (T, pH, effet d'ions communs). Dosage par précipitation (méthode de Mohr)
- Introduction des constantes de formation et de dissociation de complexes
- Oxydoréduction : Electrodes (1er, 2ème et 3ème types, électrodes de référence) - Titrages potentiométriques : Expression de E = f(x) dans différents cas. Tracé de diagramme de Pourbaix (E – pH) et utilisations.

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Pré-requis :

- Atome et liaison chimique (Marie Curie)
- Mathématiques 1 (Marie Curie)
- Découverte 2 : Chimie des solutions (Marie Curie)
- Thermochimie 1 (Marie Curie)
- Mathématiques 2 (Marie Curie)
- De l'atome vers la molécule (Louis Pasteur)
- Thermochimie et chimie des solutions (Louis Pasteur)
- Outils mathématiques pour la chimie (Louis Pasteur)
- Thermochimie 2

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 12 heures
- Travaux dirigés: 16 heures
- Travaux pratiques: 12 heures

CODES APOGÉE

- SCH4U06A [ELP]
- SCH4U06J [ELP]
- SCH4U06L [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Aller sur le site de l'offre de formation...