

Opération unitaire: distillation azéotropique

 Composante
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
8h

En bref

- › **Code:** LP19DAAL
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Déterminer des frontières de distillation.
Faire une analyse de faisabilité sur des séparations azéotropiques.
Concevoir le train de séparation pour des distillations azéotropiques: changement de pression ou ajout d'un tiers corps.
Etre capable de modéliser, simuler et, au travers d'études de sensibilité, analyser le fonctionnement d'un étage d'équilibre liquide-vapeur (séparation flash).

Syllabus

Introduction
Rappels thermodynamiques: Les azéotropes. Les hétéroazéotropes
Les domaines de la distillation: Les courbes de résidu
Les courbes de distillation. Construction des domaines de distillation
Distillation azéotropique continue: Par changement de pression. Par ajout d'un tiers corps
Distillation hétéroazéotropique continue: Etude d'une distillation binaire. Etude de cas sur un ternaire.

Informations complémentaires

La matière se déroule sous la forme de 3 cours et 4 TD.