

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.