

XIV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE



Avaliação Dinâmica do Procedimento de Partida para um Sistema de
Destilação Extrativa Operando em Modo Contínuo e Semi-Contínuo

Arthur Siqueira Damasceno¹, Marcella Feitosa de Figueirêdo², Romildo Pereira Brito³

RESUMO

O período em que se inicia a introdução da matéria-prima no equipamento, até a completa estabilização do processo é conhecido como a etapa de partida do processo. No caso da destilação extrativa esse período pode durar até mesmo semanas, isso porque as variáveis operacionais apresentam um elevado acoplamento entre elas. O resultado de uma longa etapa de partida é um excessivo gasto com energia e matéria-prima e utilidades. À baixa disponibilidade de trabalhos direcionados ao desenvolvimento de estratégias de partida para o processo de destilação extrativa impulsionou a realização do presente trabalho. Com a finalidade de minimizar o tempo necessário para se alcançar o estado estacionário mantendo as especificações de produto, uma avaliação dinâmica e o desenvolvimento de uma estratégia de partida com refluxo total a partir dois modos de processamento: forma contínua e semi-contínua foi simulada nas plataformas *Aspen Plus®* e *Aspen Dynamics®* para o processo de desidratação do etanol utilizando etileno glicol como solvente.

Palavras-chave: Destilação Extrativa, Partida, Modo de Alimentação.

¹Graduando em Engenharia Química, Departamento de Engenharia Química, UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: arthursiqueira3@gmail.com

¹Doutor, Professor, Departamento de Engenharia Química, UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: brito.romildo@outlook.com