

THÔNG TIN LUẬN ÁN

Tên luận án: **NGHIÊN CỨU PHẢN ỨNG ĐỒNG PHÂN HÓA n-PENTANE, n-HEXANE LÀM CHẤT NỀN OCTANE CAO CHO XĂNG TRÊN XÚC TÁC LƯỠNG CHỨC**

Chuyên ngành: **Công nghệ Hóa dầu và Lọc dầu**

Mã số: **62527510**

Họ tên NCS: **Đào Thị Kim Thoa**

Tập thể hướng dẫn: **GS. TSKH. Lưu Cẩm Lộc**

Cơ sở đào tạo: **Trường Đại học Bách Khoa, Đại học Quốc gia Tp.HCM**

Luận án được hoàn thiện trên cơ sở thiết lập hai mục tiêu chính:

1. Xác lập hệ xúc tác trên cơ sở palladium trên chất mang HZSM-5 thay thế cho hệ xúc tác trên cơ sở platinum vốn đang được sử dụng phổ biến cho quá trình đồng phân hóa n-paraffin nhẹ.
2. Góp phần hoàn thiện cơ sở lý thuyết cho phản ứng đồng phân hóa n-hexane thông qua việc xây dựng phương trình động học và đề xuất cơ chế.

Những đóng góp chính của luận án:

1. Xây dựng thành công hệ xúc tác cho quá trình đồng phân hóa n-paraffin nhẹ trên cơ sở kim loại palladium và chất mang HZSM-5 vốn chưa được khai thác hiệu quả.
2. Xác định bản chất tâm hoạt động của xúc tác lưỡng chức năng trên chất mang HZSM-5.
3. Khẳng định vai trò của kim loại phụ gia đến tính chất, hoạt tính, và độ bền xúc tác.
4. Tìm ra mối liên hệ giữa áp suất với hoạt tính và độ bền xúc tác.
5. Đề xuất phương trình động học phản ứng đồng phân hóa n-hexane làm cơ sở cho những tính toán quá trình.
6. Đề xuất cơ chế phản ứng đồng phân hóa n-hexane góp phần hoàn thiện cơ sở lý thuyết của phản ứng.

Cán bộ hướng dẫn

Nghiên cứu sinh

GS. TSKH. LƯU CẨM LỘC

ĐÀO THỊ KIM THOA