

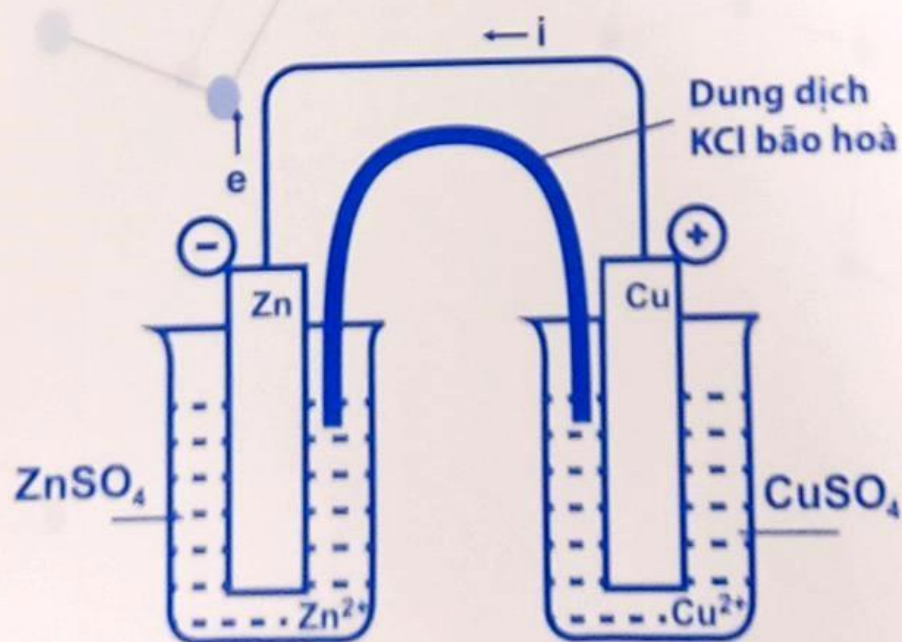


TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

VŨ MINH TÂN (Chủ biên)
PHẠM THỊ THU GIANG - NGUYỄN QUANG TÙNG

GIÁO TRÌNH HOÁ LÝ 2

ĐIỆN HOÁ HỌC ĐỘNG HOÁ HỌC HẤP PHỤ VÀ HOÁ KEO

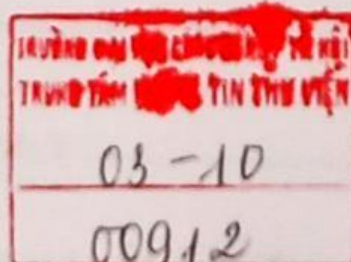


NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

VŨ MINH TÂN (Chủ biên)
PHẠM THỊ THU GIANG – NGUYỄN QUANG TÙNG

GIÁO TRÌNH HOÁ LÝ 2
ĐIỆN HOÁ HỌC
ĐỘNG HOÁ HỌC
HẤP PHỤ VÀ HOÁ KEO



NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

MỤC LỤC

	Trang
LỜI NÓI ĐẦU	5
CHƯƠNG 1. ĐIỆN HOÁ HỌC	7
1.1. Tính chất dẫn điện của dung dịch điện li	7
1.2. Lĩnh độ ion và số tải	19
1.3. Ứng dụng của sự đo độ dẫn điện	26
1.4. Điện cực và pin điện	28
1.5. Ứng dụng của sự đo sức điện động	46
1.6. Một số ứng dụng của quá trình điện cực	50
1.7. Quá thế	54
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 1	56
CHƯƠNG 2. ĐỘNG HOÁ HỌC VÀ XÚC TÁC	60
2.1. Một số khái niệm cơ bản	60
2.2. Quy luật động học của phản ứng đơn giản	64
2.3. Các phản ứng phức tạp	71
2.4. Các phương pháp xác định bậc phản ứng	76
2.5. Ảnh hưởng của nhiệt độ đến tốc độ phản ứng	79
2.6. Động học phân tử	83
2.7. Xúc tác	87
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 2	91
CHƯƠNG 3. CÁC HIỆN TƯỢNG BỀ MẶT VÀ SỰ HẤP PHỤ	95
3.1. Tương tác giữa chất bị hấp phụ và bề mặt	95
3.2. Sự hấp phụ khí và hơi trên bề mặt rắn	97
3.3. Sự hấp phụ trong pha lỏng	103
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 3	111

CHƯƠNG 4. HOÁ KEO	113
4.1. Một số khái niệm	113
4.2. Cấu tạo của hạt keo	116
4.3. Điều chế và tinh chế hệ keo	117
4.4. Vai trò của các hệ keo trong tự nhiên và kĩ thuật	121
4.5. Các tính chất cơ bản của hệ keo	123
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 4.....	142

TÀI LIỆU THAM KHẢO	144
---------------------------------	------------

LỜI NÓI ĐẦU

DIỆN HOÁ HỌC

Giáo trình Hoá lí 2: Điện hoá học – Động hoá học – Hấp phụ và Hoá keo được biên soạn trên cơ sở chương trình học phần Hoá lí 2, giảng dạy cho sinh viên các ngành Công nghệ Hoá học, Công nghệ Môi trường của Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội. Giáo trình được viết gồm 4 chương, cuối mỗi chương có các câu hỏi và bài tập kèm theo. Để nắm chắc kiến thức, ngoài thời lượng 02 tín chỉ học tập trên lớp, sinh viên cần có giáo trình để tự đọc thêm, làm đầy đủ các câu hỏi và bài tập.

Trong quá trình biên soạn, tập thể tác giả đã trình bày phần lí thuyết cô đọng, cơ bản nhất và những câu hỏi, bài tập điển hình tương ứng với nội dung lí thuyết đã học.

Xin trân trọng cảm ơn các đồng nghiệp đã đóng góp nhiều ý kiến quý báu. Mặc dù tập thể tác giả đã có nhiều cố gắng, song giáo không tránh khỏi những thiếu sót. Chúng tôi mong nhận được sự góp ý xây dựng của bạn đọc để giáo trình ngày càng hoàn thiện hơn.

CÁC TÁC GIẢ