

Khám Phá Thế Điện Cực và Nguồn Điện Hóa Học

Nền Tảng Thế Điện Cực & Dây Điện Hóa



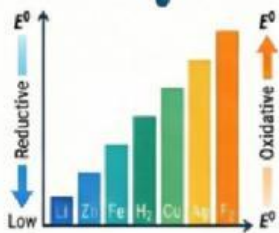
Cặp Oxi Hóa – Khử (M^{n+}/M)

Dạng và dạng khử của cùng một tạo nên cặp



Thế Điện Cực Chuẩn (E^0)

Đại lượng đánh giá khả năng giữa các dạng khử và oxi hóa ở điều kiện



Ý Nghĩa Của Dây Điện Hóa

Giúp so sánh tính tính và dự đoán phản ứng hóa học (quy tắc alpha).

Pin Điện Hóa & Ứng Dụng Thực Tế



Nguyên Lý Pin Galvani (Zn – Cu)

Chuyển hóa thành thông qua phản ứng tại hai điện cực.



$$E^0_{\text{pin}} = E^0_{\text{ox}} - E^0_{\text{red}}$$

Tính Sức Điện Động Chuẩn (E^0_{pin})

Được tính bằng thế điện cực.

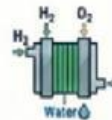
Các Loại Pin Hiện Đại



Chi



Pin



Pin



Pin

	Acquy Chì	Pin Nhiên Liệu	Pin Mặt Trời
Ưu Điểm	✓ Giá thành , hoạt động ổn định.	✓ Hiệu suất phát thải ít, thân thiện môi trường.	✓ Nguồn năng lượng vô tận từ tự nhiên.
Nhược Điểm	✗ Năng, tuổi thọ gây ô nhiễm chì.	✗ Giá thành	✗ Phụ thuộc thời tiết, giá thành