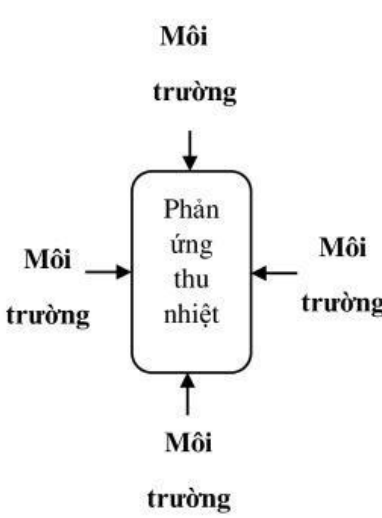
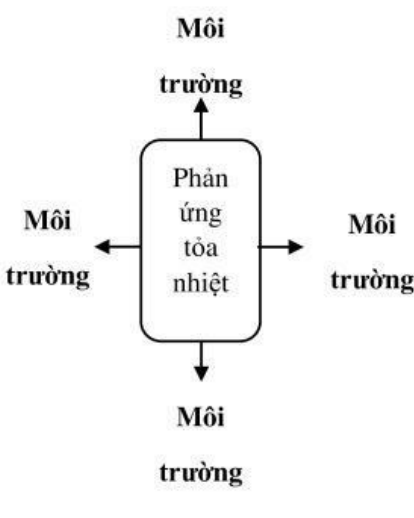


ENTHAPY TẠO THÀNH VÀ ENTHAPY BIẾN THIÊN CỦA PHẢN ỨNG HÓA HỌC

PHẦN I: NỘI DUNG

1. Phản ứng thu nhiệt, phản ứng tỏa nhiệt

Khi các phản ứng hoá học xảy ra thường có sự trao đổi nhiệt với môi trường, làm thay đổi nhiệt độ môi trường.

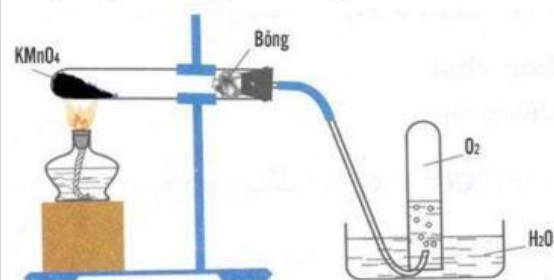
	Phản ứng thu nhiệt	Phản ứng tỏa nhiệt
Khái niệm	Phản ứng thu nhiệt là phản ứng hóa học trong đó có sự hấp nhiệt năng từ môi trường. 	Phản ứng tỏa nhiệt là phản ứng hóa học trong đó có sự giải phóng nhiệt năng ra môi trường. 
Ví dụ	Những lúc nóng nực, pha viên sủi vitamin C vào nước để giải khát, khi viên sủi tan, thấy nước trong cốc mát hơn, đó là do xảy ra phản ứng thu nhiệt. 	Vào những ngày trời lạnh, nhiều người hay ngồi bên bếp lửa để sưởi. Khi than, củi cháy, không khí xung quanh ấm hơn do phản ứng tỏa nhiệt. 

Khi nung vôi, người ta sử dụng phản ứng đốt cháy than để cung cấp nhiệt cho phản ứng phân huỷ đá vôi. Phản ứng đốt than là phản ứng toả nhiệt, phản ứng phân huỷ đá vôi là phản ứng thu nhiệt.

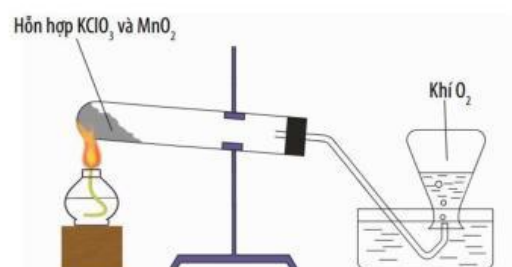
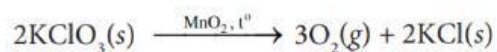
- Khi (thuốc tím), nhiệt của ngọn lửa làm cho KMnO_4 bị nhiệt phân, tạo hỗn hợp bột màu đen theo PTHH:



Đây là phản ứng thu nhiệt.



- Nhiệt phân potassium chlorate.



- Sự đốt cháy các loại nhiên liệu như xăng, dầu, cồn, khí gas,... xảy ra nhanh, tỏa nhiều nhiệt, dễ gây hoả hoạn, thậm chí gây nổ mạnh, rất khó kiểm soát. Vì vậy, khi sử dụng chúng cần tuân thủ nghiêm ngặt các nguyên tắc phòng cháy.



Hình 13.1. Phản ứng nhiệt nhôm để hàn đường ray

- Sự thay đổi nhiệt độ khi cho vôi sống tác phản ứng với nước.

