

TIẾT 20:

BÀI 14: BÀI THỰC HÀNH 3 **DẤU HIỆU CỦA HIỆN TƯỢNG VÀ** **PHẢN ỨNG HÓA HỌC**

I. Tiến hành thí nghiệm:

1. Thí nghiệm 1: Hòa tan và đun nóng Potassium manganate (VII) (kali permanganat hay thuốc tím)

(Xem thí nghiệm <https://www.youtube.com/watch?v=qe9EdAQi-Oo>)

✚ Hiện tượng xảy ra:

- Thuốc tím tan hết tạo thành dung dịch đồng nhất có màu tím.
- Tàn đóm đỏ bùng cháy.
- Hoà vào nước chất rắn còn lại 1 phần không tan hết.

✚ Giải thích:

- + Ống 1: Hiện tượng vật lí: vì không có sự biến đổi chất.
- + Ống 2: Hiện tượng hóa học: có chất mới sinh ra (khí oxygen làm cho tàn đóm bùng cháy, chất không tan hết là mangan (IV) oxide)

✚ Phương trình chữ:

Potassium manganate (VII) $\xrightarrow{t^0}$ Potassium manganate (VI) + mangan (IV) oxide + khí oxygen.

2. Thí nghiệm 2: Thực hiện phản ứng với calcium hydroxide

(Xem thí nghiệm: <https://www.youtube.com/watch?v=5x1PRUYX-v4>

<https://www.youtube.com/watch?v=FLw3uZEYZzc>)

✚ Hiện tượng – giải thích

- Ống nghiệm 1: Không có hiện tượng.
- Ống nghiệm 2: Nước vôi trong vẩn đục (do khí cacbon dioxide có trong hơi thở đã tác dụng với nước vôi trong tạo ra chất mới là calcium carbonate và nước).
- Phương trình chữ:

Carbon dioxide + Calcium hydroxide $\rightarrow$ Calcium cacbonate + Nước

✚ Hiện tượng – giải thích

- Ống nghiệm 1: Không có hiện tượng.
- Ống nghiệm 2: bị vẩn đục do Potassium carbonate đã tác dụng với nước vôi trong tạo ra Calcium cacbonate (kết tủa) và Potassium hydroxide.xit.

✚ Phương trình chữ:

Potassium carbonate + Calcium hydroxide $\rightarrow$ Calcium cacbonate + Potassium hydroxide.

II. Bản tường trình:

