

Nội dung bài viết

1. [Giải SGK Hóa lớp 10 nâng cao Bài 28: Bài thực hành số 2: Phản ứng oxi hóa - khử](#)

Với bộ tài liệu giải bài tập **SGK Hóa 10 nâng cao Bài 28: Bài thực hành số 2: Phản ứng oxi hóa - khử**, hướng dẫn cách giải chi tiết cho từng câu hỏi, từng phần học bám sát nội dung chương trình sách giáo khoa bộ môn Hóa nâng cao lớp 10. Nội dung chi tiết các em xem tại đây.

***Giải SGK Hóa lớp 10 nâng cao Bài 28: Bài thực hành số 2: Phản ứng oxi hóa - khử***

**Thí nghiệm 1: Phản ứng giữa kim loại và dung dịch axit**

- Tiến hành TN:

- + Cho vào ống nghiệm khoảng 2ml dd  $H_2SO_4$  loãng
- + Bỏ thêm vào ống nghiệm 1 viên Zn nhỏ



- Hiện tượng: Phản ứng sủi bọt khí

- Giải thích: Zn tan trong axit  $H_2SO_4$  sinh ra khí  $H_2$

PTHH:  $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$

Zn: Chất khử

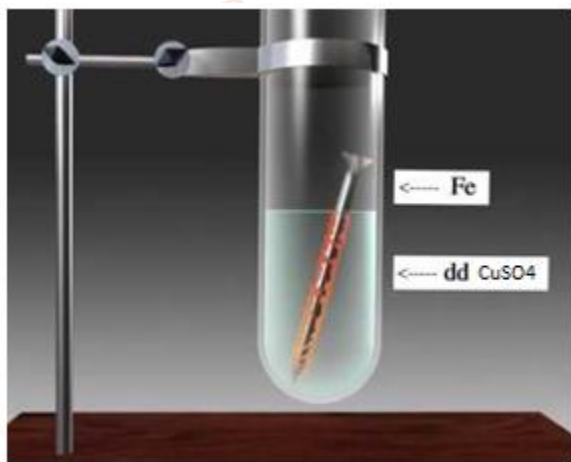
H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>: chất oxi hóa

### Thí nghiệm 2: Phản ứng giữa kim loại và dung dịch muối

- Tiến hành TN:

+ Cho vào ống nghiệm khoảng 2ml CuSO<sub>4</sub> loãng

+ Bỏ thêm 1 đinh sắt đã đánh sạch, để yên 10 phút



- Hiện tượng:

Đinh sắt tan, có lớp kim loại màu đỏ bám bên ngoài đinh sắt; màu xanh của dung dịch nhạt dần.

- Giải thích:

Vì Fe hoạt động mạnh hơn Cu nên Fe đã đẩy Cu ra khỏi muối CuSO<sub>4</sub> tạo thành kim loại Cu có màu đỏ bám vào đinh sắt. Dung dịch CuSO<sub>4</sub> có màu xanh lam khi phản ứng tạo muối FeSO<sub>4</sub> nên màu xanh của dd nhạt dần.



Fe : Chất khử

CuSO<sub>4</sub>: chất oxi hóa

### Thí nghiệm 3: Phản ứng oxi hóa- khử giữa Mg và CO<sub>2</sub>

- Tiến hành TN:

+ Đốt cháy Mg trong không khí rồi bỏ vào bình chứa CO<sub>2</sub> (đáy bình CO<sub>2</sub> bỏ 1 ít cát để bảo vệ bình).

- Hiện tượng: Mg cháy tạo bột trắng và xuất hiện muội đen.

- Giải thích: ở điều kiện nhiệt độ, Mg đã phản ứng với CO<sub>2</sub> tạo ra muội than (Carbon) màu đen và MgO màu trắng.



Mg: Chất khử

CO<sub>2</sub>: Chất oxi hóa

Từ thí nghiệm trên ta thấy không thể dập tắt Mg đang cháy bằng bình phun CO<sub>2</sub> vì Mg cháy trong CO<sub>2</sub> làm cho đám cháy mạnh hơn.

#### Thí nghiệm 4: Phản ứng oxi hóa – khử trong môi trường axit

- Tiến hành TN:

+ Rót vào ống nghiệm 2ml dd FeSO<sub>4</sub>

+ Thêm vào đó 1ml dd H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

+ Nhỏ từng giọt dd KMnO<sub>4</sub> vào ống nghiệm, lắc nhẹ.

- Hiện tượng: Dd mất màu tím của KMnO<sub>4</sub>, xuất hiện muối màu đỏ nâu của Fe<sup>3+</sup>.

- Giải thích: KMnO<sub>4</sub> là chất oxi hóa mạnh, có khả năng oxi hóa Fe<sup>2+</sup> lên Fe<sup>3+</sup> do đó làm mất màu thuốc tím.



KMnO<sub>4</sub>: Chất oxi hóa

FeSO<sub>4</sub>: Chất khử

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về giải bài tập **SGK Hóa học lớp 10 nâng cao Bài 28: Bài thực hành số 2: Phản ứng oxi hóa - khử**, file PDF hoàn toàn miễn phí.

