

Nội dung bài viết

1. [Giải SGK Hóa lớp 10 nâng cao Bài 38: Bài thực hành số 3: Tính chất của các halogen](#)

Với bộ tài liệu giải bài tập **SGK Hóa 10 nâng cao Bài 38: Bài thực hành số 3: Tính chất của các halogen**, 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 38: Bài thực hành số 3: Tính chất của các halogen

1. Thí nghiệm 1: Điều chế Cl₂. Tẩy màu của khí clo ẩm

- Tiến hành TN:

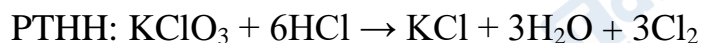
+ Lắp thí nghiệm như hình vẽ: Lấy vào ống nghiệm 1 lượng nhỏ KClO₃, kẹp 1 miếng giấy màu ẩm phía trên miệng ống nghiệm.

+ Nhỏ từ từ từng giọt dd HCl đặc vào ống nghiệm.

- Quan sát hiện tượng:

- Hiện tượng: Có khí màu vàng thoát ra, giấy màu ẩm mất màu

- Giải thích: KClO₃ đã oxi hóa Cl⁻ trong HCl thành Cl₂. Cl₂ có tính tẩy màu nên làm mất màu giấy màu ẩm.



2. Thí nghiệm 2: So sánh tính oxi hóa của clo, brom và iot

- Tiến hành TN: Lấy vào 3 ống nghiệm:

Ống 1: dung dịch NaCl; ống 2: dung dịch NaBr và ống 3: dung dịch NaI

* Lần 1: Nhỏ vào mỗi ống vài giọt nước clo, lắc nhẹ

- Hiện tượng:

Ống 1: Không có hiện tượng gì

Ống 2: Dung dịch có màu đỏ nâu

Ống 3: Dung dịch có chất rắn màu tím ở đáy ống nghiệm

- Giải thích: Cl_2 đã oxi hóa ion Br^- thành Br_2 (màu đỏ nâu) và I^- thành I_2 (chất rắn màu tím)



- Kết luận: Clo có tính oxi hóa mạnh hơn brom và iot.

* Lần 2: Làm lại thí nghiệm trên thay nước clo bằng nước brom

- Hiện tượng:

Ống 1, ống 2: Không có hiện tượng gì

Ống 3: Dung dịch có 1 lớp màu tím lắng xuống đáy ống nghiệm

- Giải thích: Br_2 đã oxi hóa I^- ở ống 3 thành I_2 (màu tím)

Br_2 không oxi hóa được Cl^- .



- Kết luận: Brom có tính oxi hóa mạnh hơn iot và yếu hơn clo.

+ Lần 3: Làm lại thí nghiệm với nước iot.

Cả 3 ống nghiệm không có hiện tượng gì.

- Giải thích: I_2 không oxi hóa được Cl^- và Br^-

- Kết luận: Iot có tính oxi hóa yếu hơn clo và brom.

3. Thí nghiệm 3: Tác dụng của iot với hồ tinh bột

- Tiến hành TN: Cho vào ống nghiệm 1 lượng nhỏ hồ tinh bột. Nhỏ 1 giọt nước iot vào ống nghiệm. Quan sát hiện tượng
- Hiện tượng: Dung dịch xuất hiện màu xanh.
- Giải thích: Iot tạo thành với hồ tinh bột 1 chất màu xanh.

Do đó hồ tinh bột được dùng để nhận biết iot

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về giải bài tập SGK Hóa học lớp 10 nâng cao **Bài 38: Bài thực hành số 3: Tính chất của các halogen**, file PDF hoàn toàn miễn phí.