

Bài thực hành số 6 trang 155 SGK Hóa 10

Đề bài:

Viết bản tường trình bài thực hành số 6 (trang 155 SGK Hóa 10) về Tốc độ phản ứng hóa học

Lời giải:

Báo cáo bài thực hành số 6

1. Ảnh hưởng của nồng độ đến tốc độ phản ứng.

Kết quả thí nghiệm: Cho Zn vào dung dịch HCl có bọt khí thoát ra.

Khí ở ống nghiệm 1 thoát ra nhiều hơn ở ống nghiệm 2.

Phương trình phản ứng: $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$.

Kết luận:

- Tốc độ phản ứng phụ thuộc vào nồng độ.
- Nồng độ càng lớn thì tốc độ phản ứng càng nhanh và ngược lại.

2. Ảnh hưởng của nhiệt độ đến tốc độ phản ứng.

Kết quả thí nghiệm: Cho Zn vào dung dịch H_2SO_4 có bọt khí thoát ra.

Khí ở ống nghiệm 2 thoát ra nhiều hơn ở ống nghiệm 1.

Phương trình phản ứng: $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$.

Kết luận:

- Tốc độ phản ứng phụ thuộc vào nhiệt độ.
- Nhiệt độ càng lớn thì tốc độ phản ứng càng nhanh và ngược lại.

3. Ảnh hưởng của diện tích tiếp xúc đến tốc độ phản ứng.

Kết quả thí nghiệm: Cho Zn vào dung dịch H_2SO_4 có bọt khí thoát ra.

Khí ở ống nghiệm có khối lượng nhỏ thoát ra nhiều hơn ống nghiệm còn lại.

Phương trình phản ứng: $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$.

Kết luận:

- Tốc độ phản ứng phụ thuộc vào bề mặt.

- Diện tích bề mặt càng lớn thì tốc độ phản ứng càng nhanh và ngược lại.