

BÀI 10: CÁC THỂ CỦA CHẤT VÀ SỰ CHUYỂN THỂ

I. Các thể của chất: thể rắn, thể lỏng và thể khí

Chất có thể tồn tại ở ba thể cơ bản gồm thể rắn, thể lỏng và thể khí (hơi).

Đặc điểm và tính chất của ba thể:

Thể rắn có hình dạng cố định, không tự di chuyển hay chảy được, rất khó nén. Ví dụ như sắt, đá, gỗ.

Thể lỏng có hình dạng phụ thuộc vào phần vật chứa nó, có thể rót được và chảy tràn trên bề mặt, khó nén. Ví dụ như nước cất, dầu ăn, xăng.

Thể khí có hình dạng của toàn bộ vật chứa nó, dễ dàng lan tỏa trong không gian theo mọi hướng, dễ bị nén. Ví dụ như không khí, hơi nước.

II. Sự chuyển thể của chất

1. Sự nóng chảy và sự đông đặc

Quá trình chuyển từ thể rắn sang thể lỏng gọi là sự nóng chảy. Nhiệt độ diễn ra quá trình này gọi là nhiệt độ nóng chảy.

Quá trình chuyển từ thể lỏng sang thể rắn gọi là sự đông đặc. Nhiệt độ diễn ra quá trình này gọi là nhiệt độ đông đặc.

Mỗi chất nóng chảy và đông đặc ở một nhiệt độ xác định. Nước nóng chảy và đông đặc ở 0°C .

2. Sự hoá hơi và sự ngưng tụ

Quá trình chuyển từ thể hơi (khí) sang thể lỏng gọi là sự ngưng tụ.

Quá trình chuyển từ thể lỏng sang thể hơi gọi là sự hoá hơi.

Sự hoá hơi gồm hai dạng:

Sự bay hơi là sự hoá hơi diễn ra trên bề mặt chất lỏng, xảy ra ở mọi nhiệt độ.

Sự sôi là sự hoá hơi diễn ra đồng thời ở cả trên bề mặt và trong lòng khối chất lỏng, chỉ xảy ra tại nhiệt độ sôi xác định của mỗi chất.