

CHỦ ĐỀ 2 CÁC THỂ CỦA CHẤT

Bài 8 SỰ ĐA DẠNG VÀ CÁC THỂ CƠ BẢN CỦA CHẤT

TÍNH CHẤT CỦA CHẤT

1.SỰ ĐA DẠNG CỦA CHẤT

Những gì tồn tại xung quanh ta gọi là vật thể.

Vật thể tự nhiên là những vật thể có sẵn trong tự nhiên.

Vật thể nhân tạo là những vật thể do con người tạo ra để phục vụ cuộc sống.

Vật hữu sinh (vật sống) là vật thể có các đặc trưng sống.

Vật vô sinh (vật không sống) là vật thể không có các đặc trưng sống.

2. CÁC THỂ CƠ BẢN CỦA CHẤT

Đặc điểm cơ bản ba thể của chất

Ở thể rắn: - Các hạt liên kết chặt chẽ

- Có hình dạng và thể tích xác định

- Rất khó bị nén

Ở thể lỏng: - Các hạt liên kết không chặt chẽ

- Có hình dạng và thể tích xác định.

- Khó bị nén.

Ở thể khí/ hơi: - Các hạt chuyển động tự do.

- Có hình dạng và thể tích không xác định.

- Dễ bị nén

3. TÍNH CHẤT CỦA CHẤT

* Tính chất vật lí: Không có sự tạo thành chất mới, ví dụ:

- Thể (rắn, lỏng, khí).
- Màu sắc, mùi vị, hình dạng, kích thước, khối lượng riêng.
- Tính tan trong nước hoặc chất lỏng khác.
- Tính nóng chảy, sôi của một chất.
- Tính dẫn nhiệt, dẫn điện.

* Tính chất hóa học: Có sự tạo thành chất mới, ví dụ:

- Chất bị phân hủy.
- Chất bị đốt cháy

4. SỰ CHUYỂN THỂ CỦA CHẤT

Sự nóng chảy là quá trình chuyển từ thể rắn sang thể lỏng của chất.

Sự đông đặc là quá trình chuyển từ thể lỏng sang thể rắn của chất.

Sự bay hơi là quá trình chuyển từ thể lỏng sang thể hơi của chất.

Sự sôi là quá trình bay hơi xảy ra trong lòng và cả trên bề mặt thoáng của chất lỏng.

Sự sôi là trường hợp đặc biệt của sự bay hơi.

Sự ngưng tụ là quá trình chuyển từ thể khí (hơi) sang thể lỏng của chất.

Tóm tắt các quá trình chuyển thể của chất:



▲ Hình 8.17. Sự chuyển thể của chất

Nhiệt độ mà ở đó có một chất rắn bắt đầu chuyển thành chất lỏng gọi là nhiệt độ nóng chảy hay điểm nóng chảy.

Với chất lỏng nhiệt độ nóng chảy cũng chính là nhiệt độ đông đặc hay điểm đông đặc.

Các chất khác nhau có nhiệt độ nóng chảy khác nhau.

Nhiệt độ mà ở đó một chất lỏng bắt đầu sôi để chuyển sang thể khí gọi là nhiệt độ sôi hay điểm sôi.

Các chất khác nhau có nhiệt độ sôi khác nhau.