

## Bài 18 : Sự nở vì nhiệt của chất lỏng

### I. Sự nở vì nhiệt của chất lỏng

#### 1. Thí nghiệm:

Xem thí nghiệm hình 19.1 và hình 19.2

#### 2. Nhận xét:

Khi chất lỏng trong bình nóng lên, thể tích chất lỏng tăng.

Khi chất lỏng trong bình lạnh đi, thể tích chất lỏng giảm.

**Kết luận:** Thông thường chất lỏng nở ra khi nóng lên co lại khi lạnh đi.

### II. Đặc điểm sự nở vì nhiệt của chất lỏng

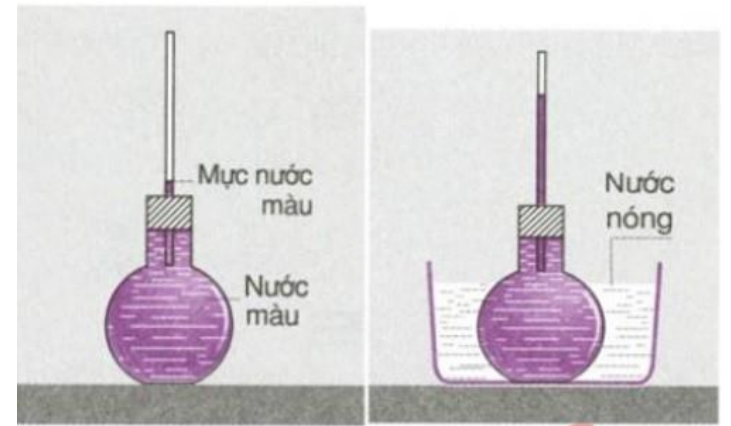
#### 1. Đặc điểm sự nở vì nhiệt của các chất lỏng khác nhau:

**Kết luận:** Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt khác nhau

#### 2. Tác động của chất lỏng khi sự co giãn vì nhiệt bị cản trở:

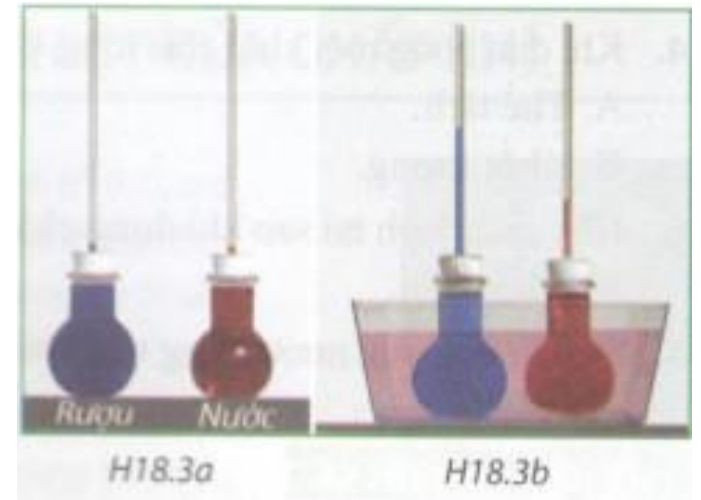
- **Kết luận:** Khi sự co giãn vì nhiệt của chất lỏng bị ngăn cản, nó có gây ra những lực khá lớn
- VD: Khi đun nước nếu ta đổ nước đầy ấm thì khi sôi, nước nở vì nhiệt nhiều hơn ấm nên sự nở vì nhiệt của nước bị cản trở

**Lưu ý:** Khi nóng lên thể tích chất lỏng chất rắn tăng lên, Khối lượng là một đại lượng không đổi nên khối lượng riêng giảm và ngược lại.



Hình 19.1

Hình 19.2



H18.3a

H18.3b



## Dặn Dò

- Ghi bài và học bài theo bài ghi

- Trả lời câu hỏi sau:

1. Khi đun nóng một lượng chất lỏng các đại lượng: thể tích, khối lượng, khối lượng riêng sau đây thay đổi như thế nào ?

2. Tại sao ta không nên đổ nước đầy chai thủy tinh đậy kín nút bỏ vào ngăn đá ( các em hãy đọc phần có thể em chưa biết trong sách tài liệu SGK/103,104 để trả lời câu hỏi) ?