



HỖN HỢP • TÁCH CHẤT RA KHỎI HỖN HỢP

BÀI 16. HỖN HỢP CÁC CHẤT

16.1. Cho các vật thể: áo sơ mi, bút chì, đôi giày, viên kim cương. Vật thể chỉ chứa một chất duy nhất là

- A. áo sơ mi. B. bút chì. C. đôi giày. D. viên kim cương.

16.2. Hỗn hợp nào sau đây là huyền phù?

- A. Nước muối. B. Nước phù sa.
C. Nước chè. D. Nước máy.

16.3. Hỗn hợp nào sau đây là dung dịch chỉ chứa một chất tan?

- A. Nước mắt. B. Sữa.
C. Nước chanh đường. D. Nước đường.

16.4. Chất nào sau đây tan nhiều trong nước nóng?

- A. Muối ăn. B. Nến. C. Dầu ăn. D. Khí carbon dioxide.

16.5. Không khí là hỗn hợp đồng nhất hay không đồng nhất? Kể tên thành phần các chất có trong không khí.

16.6. Hãy nối thông tin hai cột cho phù hợp với nhau.

A. Nước pha bột sắn	(1) trong suốt, không màu, khi đun nóng một thời gian không còn lại gì trong cốc.
B. Nước muối	(2) trong suốt, không màu, khi đun nóng một thời gian còn lại bột rắn màu trắng trong cốc.
C. Rượu	(3) trắng đục, sau một thời gian lắng đọng bột màu trắng trong cốc.
D. Nước trộn dầu ăn	(4) tách thành 2 lớp chất lỏng.

16.7. Thực hiện thí nghiệm sau: Chuẩn bị hai bát.

Bát (1): trộn đều 1 thìa muối tinh và 3 thìa đường vàng.

Bát (2): trộn đều 3 thìa muối tinh và 1 thìa đường vàng.

a) So sánh màu sắc và vị của hỗn hợp trong bát (1) và bát (2). Từ đó rút ra tính chất của hỗn hợp (màu sắc, vị) có phụ thuộc vào yếu tố nào.

b) Nếm thử hỗn hợp trong bát, có thể nhận ra sự có mặt của từng chất có trong hỗn hợp không? Tính chất của từng chất trong hỗn hợp có giữ nguyên không?

16.8. Cho 3 ống nghiệm, mỗi ống đựng 5 mL nước cất, đánh số (1), (2), (3).

– Dùng các thìa giống nhau mỗi thìa xúc một trong các chất rắn dạng bột sau: urea (phân đạm), đường và bột phấn vào các ống nghiệm tương ứng và lắc đều.

– Ở ống (1), đến thìa thứ 5 thì urea không tan thêm được nữa, ta thấy bột rắn đọng lại ở đáy ống nghiệm.

– Hiện tượng tương tự ở ống (2) xảy ra khi cho đường đến thìa thứ 10; ở ống (3) thì từ thìa bột phấn đầu tiên đã không tan hết.

Hãy sắp xếp khả năng hoà tan trong nước của các chất tan trên.

16.9. Cho bảng sau:

Chất tan	A	B	C	D	E
Khả năng hoà tan (gam chất tan/100 g nước) ở 20 °C	35,5	36	7,8	8	0,0015

Từ bảng trên, hãy sắp xếp khả năng hoà tan của các chất theo chiều tăng dần.

16.10. Trong nước biển có hoà tan nhiều muối, trung bình cứ 100 g nước biển có 3,5 g muối ăn tan. Hỏi từ 1 tấn nước biển sẽ thu được bao nhiêu kg muối ăn?