

Saf Maddeler ve Karisimler Nedir?

Calisma Kagidi

Saf madde sabit ozellikleri (erim/kaynama noktaları, yoğunluk) olan tek kimyasal bileşik veya elementtir. Karisim iki veya daha fazla maddeyi icerir ve homojen (tek faz, orn. tuzlu su) veya heterojen (coklu faz, orn. kum ve su) olabilir.

Sorular

1. Hangisi saf maddedir?

- A) Seker suyu
- B) Saf karbon dioksit (CO)
- C) Hava
- D) Toprak

2. Hangisi homojen karisimdir?

- A) Kum + su
- B) Yag + su
- C) Seker + su (cozulmus)
- D) Makarna + sos

3. Tuz tuzlu sudan nasil ayrilir?

- A) Eritme
- B) Dondurmak
- C) Buharlastirma
- D) Filtrasyon

4. Hangisi sabit erim noktası vardır?

- A) Buz + tuz karisimi
- B) Saf buz
- C) Tuzlu su
- D) Seker surubu

5. Tuzlu su (sodyum klorur + su) saf madde midir yoksa karisim midir?

6. Saf oksijen gazı (O) saf madde midir yoksa karisim midir?

7. Hava (N, O, Ar, CO vb.) saf madde midir yoksa karisim midir?

8. Tanimla: Saf madde nedir?

9. Tanimla: Karisim nedir?

10. Tanimla: Homojen ve heterojen karisim?

Cevap Anahtari

1. B) Saf karbon dioksit (CO) - Saf CO sabit ozellikleri olan tek bilesiktir. Seker suyu, hava ve toprak karisimidir.
2. C) Seker + su (cozulmus) - Cozulmus seker suya, tum yapısında duzgundur (homojen). Digerleri gorunur fazlar gosterir (heterojen).
3. C) Buharlastirma - Isitma suyu buharlastirir, kati tuzu geride birakir.
4. B) Saf buz - Saf buz 0C'de erir. Karisimler sabit erim noktasina sahip degildir - bir aralikta eritilirler.
5. Tuzlu su KARISIMdir (homojen). Iki maddeyi icerir: NaCl ve HO fiziksel olarak birlestirilmis. Aralarinda kimyasal bag olusmaz. Tuz ve su buharlastirilerek ayrilabilir.
6. Saf O SAF MADDEdir (element). Tum parcaciklar es O molekulleridir. Sabit ozellikleri vardir: kaynama noktası 183C, yogunluk 1,43 g/L. Ayrilmaya gerek yok; zaten saf.
7. Hava KARISIMdir (homojen). Birden fazla gaz icerir: ~%78 N, ~%21 O, ~%1 Ar ve iz gazlar. Bilesim yere ve rakima gore biraz degisir. Bu gazlar kimyasal olarak bagli degildir.
8. Sabit bilesim ve tum yapısında duzgun ozellikleri olan madde, saf su veya saf altin gibi.
9. Fiziksel olarak karistirilmis ancak kimyasal bag icermeyen iki veya daha fazla maddenin kombinasyonu.
10. Homojen: tum yapısında duzgun (tuzlu su). Heterojen: gorunur ayri fazlar (kum + su).

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasında.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.