

**Değerlendirme**

1. Aşağıdaki tabloda maddelerin 100 g sudaki çözünürlükleri verilmiştir.

| Madde                             | Sıcaklık | 20 °C (g/100 g su) | 60 °C (g/100 g su) |
|-----------------------------------|----------|--------------------|--------------------|
| Sakkaroz ( $C_{12}H_{22}O_{11}$ ) |          | 201,9              | 288,9              |
| Sodyum klorür (NaCl)              |          | 35,7               | 37,1               |

60 °C sıcaklıkta 288,9 g sakkaroz ve 37,1 g sodyum klorürün 100 g su içerisinde çözünmesiyle iki ayrı çözelti hazırlanıyor. Her iki çözelti 20 °C sıcaklığa kadar soğutulduğunda hangisinin dibinde daha çok katı olur? Nedenleri ile açıklayınız.

.....

.....

Maddeler, suda (çözücü) aynı şartlarda farklı miktarlarda çözünebilir. Bu durumu ifade etmek için “çözünürlük” kavramı kullanılır. Belirli bir sıcaklık ve hacimdeki çözücünde çözünebilen maksimum madde miktarına **çözünürlük** denir. Çözünürlük birimi genellikle “g/100 g su” olarak ifade edilir. Örneğin sodyum klorürün sudaki çözünürlüğü 20 °C sıcaklıkta 35,7 g/100 g sudur. Bu ifadeden sodyum klorürün verilen şartlarda 100 g suda 35,7 g'dan daha fazla çözünmeyeceği anlaşılır. Katılar, farklı sıcaklıklarda farklı çözünürlük değerlerine sahiptir. Örneğin 100 g suda, 20 °C ve 80 °C sıcaklıklarda  $KNO_3$  bileşiğinin sudaki çözünürlükleri sırasıyla 31,6 ve 167,1 g'dır. Çözünürlük, maddelerin tanımlanmasında önemli bir ayırt edici özellik olarak kabul edilir. Çözünürlük kavramı kimya, biyoloji ve çeşitli bilim alanlarında önemlidir. Özellikle çözeltilerin hazırlanmasında, tepkimelerin kontrol edilmesinde ve birçok laboratuvar uygulamasında çözünürlük bilgisine sahip olmak gerekir.

**Yansıtma Notu**

1. Ders öncesi ve sonrasında çözünürlüğe ilişkin değişen görüşlerinizi özetleyiniz.

.....

.....

.....

.....

.....

2. Yaptığınız çözünürlük deneyini ve bu süreci değerlendirdiğiniz bir metin yazınız.

.....

.....

.....

.....

.....