

---

# ÇÖZELTİLER

6. HAFTA



## ÇÖZELTİLER;

\* İçlerinde bir veya daha fazla maddenin çözündüğü, berrak, sıvı ve tek fazlı dozaj şekilleridir.

\* Tek faz gibi görünmelerine rağmen aslında temel olarak iki fazdan oluşurlar:

**A-** Molekül veya iyon düzeyinde çözülmüş madde (çözünen = solute)

**B-** Bu maddeyi çözen sıvı faz (çözücü = solvent)

Genel tanım olarak;

\* Sistemde az miktarda bulunan faz

---

"ÇÖZÜNEN"

\* Çok miktarda bulunan faz ise

"ÇÖZÜCÜ"

olarak değerlendirilir.

## Çözeltelerde Kullanılan Çözücüler

Çözücü olarak genellikle « Arıtılmış Su » kullanılır.

---

Bunun yanında;

- Alkol,
- Gliserin,
- Propilen glikol,
- Polietilen glikol 400,
- Eter,
- Aseton,
- Kloroform,

tek başlarına veya arıtılmış su ile belli oranlarda karıştırılarak kullanılabilirler.

## Çözünen ve çözücü tipine göre sınıflandırma

Çözücü **KATI**, **SIVI**, **GAZ** olabilir.

Çözünen	Çözücü	Örnek
Gaz	Sıvı	Oksijenli su Formaldehit çözeltisi
Sıvı	Sıvı	Su - alkol Su - gliserin
Katı	Sıvı	Şekerli su İzotonik NaCl çözeltisi

## Kullanılış Yoluna Göre Sınıflandırma

- Oral zeltiler

---

- Ağız boşluğuna uygulanan zeltiler
- Göz, kulak ve buruna uygulanan zeltiler
- Enjeksiyonluk zeltiler
- İnhalasyon zeltileri
- Deriye uygulanan zeltiler
- Rektal ve vajinal zeltiler
- İrigasyon zeltileri

## Çözeltilerin Hazırlanması

---

Çözeltilerin hazırlanmasındaki en önemli noktalardan biri, içerdiği etkin madde miktarıdır.

Belirli miktar çözeltide çözünmüş olarak bulunan madde miktarına **DERİŞİM (KONSANTRASYON)** denir.

**Çözeltilerde konsantrasyon belirtmek için bazı ifadelerden yararlanılır.**

<b>Gösterim şekli</b>	<b>Derişim</b>
(a/a) veya (g/g)	100 g çözeltide bulunan etkin maddenin ağırlık olarak miktarı
(a/h) veya (g/ml)	100 ml çözeltide bulunan etkin maddenin ağırlık olarak miktarı
(h/h) veya (ml/ml)	100 ml çözeltide bulunan etkin maddenin hacim olarak miktarı
%	çözeltinin içerdiği % etkin madde miktarı



Eğer % konsantrasyon, yukarıdaki ifadeler ile kesin olarak belirtilmemişse;

---

- Katı içinde katı karıştırılarak hazırlanan formüller için "a/a"
- Sıvı içinde katı madde çözülerek hazırlanan formüller için "a/h"
- Sıvı içinde sıvı madde çözülerek hazırlanan formüller için "h/h"

ifadeleri kullanılır.