

## المحاليل Solutions

المحاليل هي مخاليط متجانسة.

**المحلول:** مخلوط مكون من مادتين أو أكثر ممتزجتين ومتداخلتين معاً بشكل تام.

### مكونات المحاليل

يتكون المحلول من مكونين رئيسيين، هما:

1. **المذاب:** وهي المادة الصلبة أو السائلة أو الغازية التي تذوب.

2. **المذيب:** وهي المادة التي يذوب فيها المذاب.

يعتبر من الماء أشهر المذيبات وأكثرها استخداماً، وتعرف محاليلها بالمحاليل المائية.

### أصناف المحاليل

تقسم المحاليل حسب حالة المذيب إلى ثلاثة أقسام، هي:

1. المحاليل السائلة.

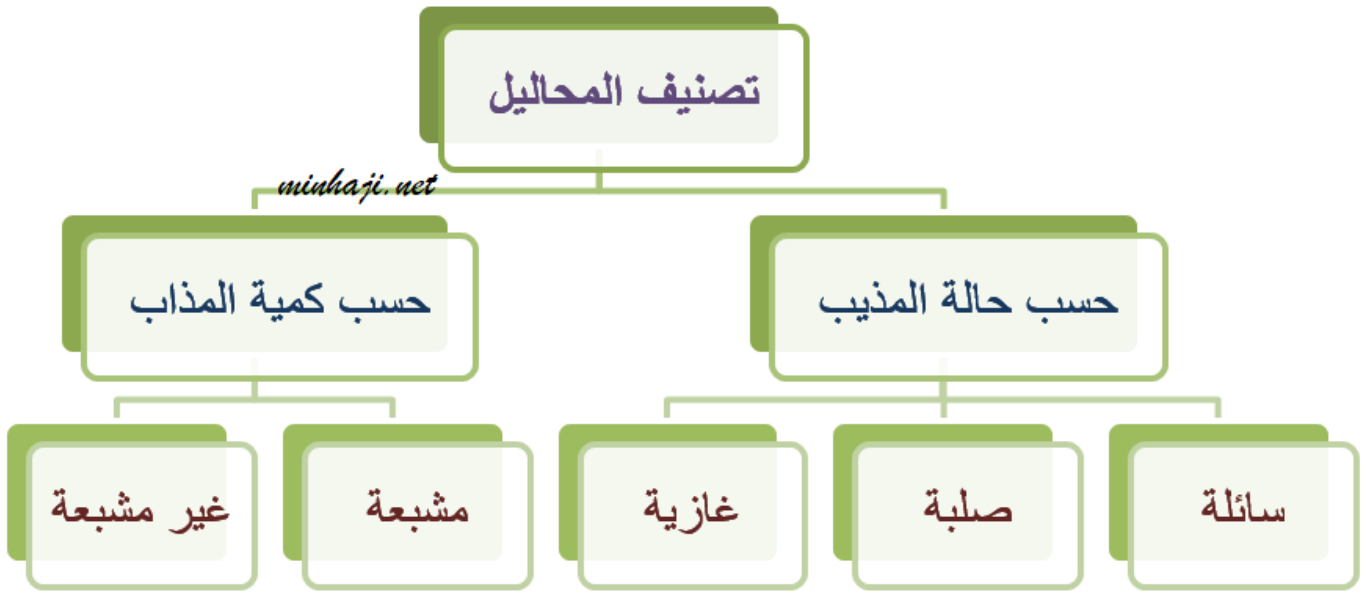
2. المحاليل الصلبة.

3. المحاليل الغازية.

وتقسم المحاليل حسب كمية المادة المذابة إلى قسمين، هما:

1. المحاليل المشبعة.

2. المحاليل غير المشبعة.



### محلول صلب - سائل

وفي هذه المحاليل يكون المذاب (صلب)، والمذيب (سائل).

مثال:

- محلول السكر (المذاب صلب) مذاب في الماء (المذيب سائل).

### محلول سائل - سائل

وفي هذه المحاليل يكون المذاب (سائل)، والمذيب (سائل).

أمثلة:

- محلول الكحول (المذاب سائل) مذاب في الماء (المذيب سائل).
- معقمات الأيدي.
- الشراب المركز عند تخفيفه بالماء.

### محلول غاز - سائل

وفي هذه المحاليل يكون المذاب (غاز)، والمذيب (سائل).

أمثلة:

- الأوكسجين (المذاب غاز) مذاب في الماء (المذيب سائل).
- في المشروبات الغازية يذاب غاز ثاني أكسيد الكربون في الماء (المذاب غاز) و (المذيب سائل).

### المحلل غير المشبع

**المحلل غير المشبع:** محلل يحتوي على كمية قليلة من المذاب، ويمكن إذابة المزيد من المادة المذابة فيه.

### المحلل المشبع

**المحلل المشبع:** محلل يحتوي على كمية مناسبة من المذاب، ولا يمكن إذابة أي كمية من المادة المذابة فيه.