# المحاليل

## Solutions

المحاليل هي مخاليط متجانسة.

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

## مكونات المحاليل

يتكون المحلول من مكونين رئيسين، 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.

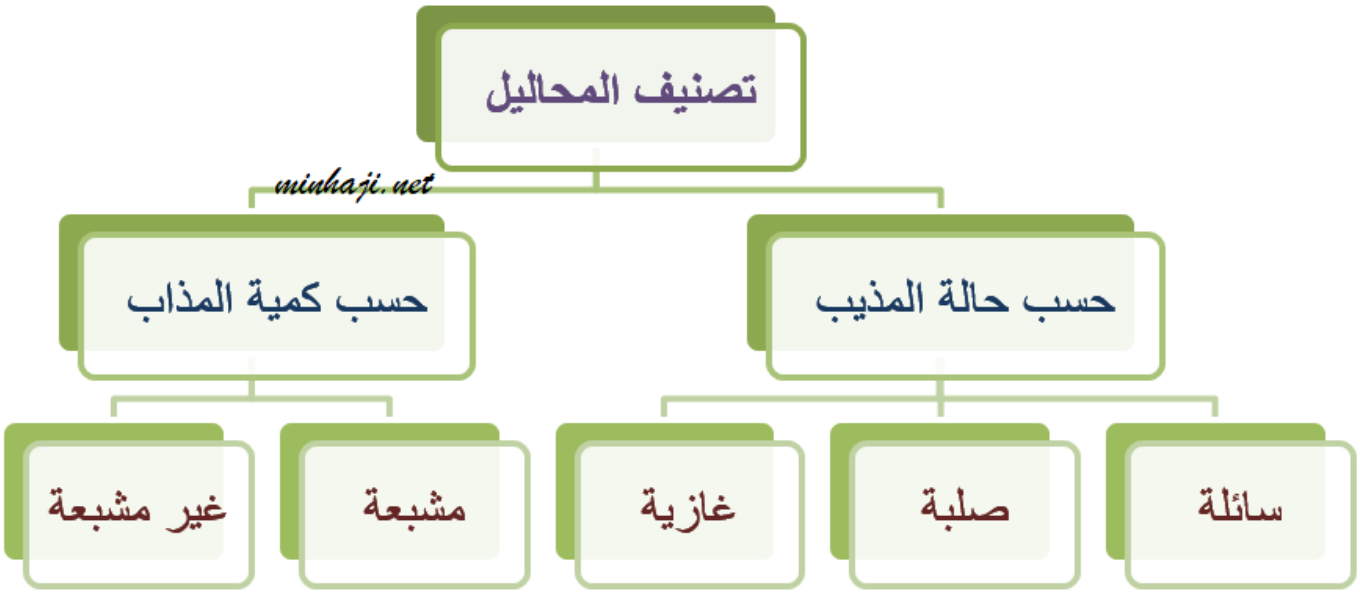
## أصناف المحاليل

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:

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

## المحلول غير المشبع

المحلول غير المشبع: محلول يحتوي على كمية قليلة من المذاب، ويمكن إذابة المزيد من المادة المذابة فيه.

## المحلول المشبع

المحلول المشبع: محلول يحتوي على كمية مناسبة من المذاب، ولا يمكن إذابة أي كمية من المادة المذابة فيه.