**المخلوط**

هو مزيجٌ من مادّتين نقيتّين أو أكثر، تحتفظ كلّ مادةٍ بخصائصها الكيميائيّة، وقد تمّ تقسيم المخاليط إلى قسمين: مخاليط متجانسة ومخاليط غير متجانسة، وتوجد أمثلةٌ عديدة في حياتنا اليوميّة على أنواع المخاليط، وفي هذا المقال سنتحدث عن أنواع المخاليط بالتفصيل والفرق بينهما، وطرق فصل كلّ منهما.

 **أنواع المخاليط**

 مخاليط غير متجانسة هو نوعٌ من أنواع المخاليط، لا تتّوزع مكوّنات المادّة لديه بانتظام، حيث يمكن تمييزه بالعين المجرّدة، أي أنّه يمكن الفصل بين مكوّناته بسهولة، ومثال عليها:

* المكسّرات.
* الصخور. سلطة الخضار، والفواكه.
* خليط الرمل وبرادة الحديد.
* خليط حبوب العدس وحبوب الحمّص.

 مخاليط متجانسة تسّمى أيضاً بالمحاليل، وهو مخلوطٌ تتوزّع مكوّنات مادّته بانتظام، حيث لا يمكن تمييزها بالعين المجرّدة، ومثال عليها:

* ماء البحر.
* مشروب الشاي.
* الحبر والماء. العصير.
* المشروبات الغازيّة.
* السبائك.
* الهواء الجويّ.

**طرق فصل المخاليط**

 غير المتجانسة الالتقاط باليد: حيث يُفصل بين مكونّات المخلوط بالاعتماد على النظر، ثم فصل المكوّنات عن طريق التقاطها باليد، حيث تكون مكوّنات المادّة كبيرة الحجم، ويسهل فصلها كالمكّسرات.

الغربلة: تتم هذه الطريقة بفصل الحبات الكبيرة عن الصغيرة، حيث يتم وضع المخلوط في الغربال وهزّه، لتسقط المادّة الصغيرة، وتبقى المادّة كبيرة الحجم في الغربال، مثال عليها الأرز والطحين. الفصل بالمغناطيس: نستخدم هذه الطريقة إذا كان أحد أنواع المخلوط مادّةً صلبة تنجذب للمغناطيس، مثل فصل برادة الحديد والرمل، وباستخدام المغناطيس تنجذب برادة الحديد نحو المغناطيس، ويبقى الرمل. الترشيح: حيث يستعمل قمع الترشيح لفصل إحدى الموادّ الصلبة المخلوطة مع الماء، لكنّها غير ذائبة، مثل فصل الشاي عن الماء. الترويق: وهي طريقةٌ لفصل مكوّنٌ صلب غير ذائبٍ في الماء عن نوعٍ من السوائل، عن طريق ترك المخلوط لفترةٍ زمنيّة، فنجد المادّة الصلبة راكدةً في القاع، ويبقى السائل في الأعلى، ومثال عليه فصل الطباشير عن الماء. طرق فصل المخاليط المتجانسة التبخير: يتمّ فصل المادّة المذابة في الماء، عن طريق تعريض المحلول إلى درجة حرارةٍ عالية ولمدّةٍ طويلة إلى أن يتبّخر المذيب تماماً، وتبقى المادّة المذابة في دورق التسخين، مثال عليها الماء المالح. التقطير: في هذه الطريقة يتمّ وضع المحلول في جهازٍ مخصّص للتقطير، وهو عبارةٌ عن دورقين مغلقين يصل بينهما أنبوبٌ فيه مخرجٌ للهواء، حيث يوضع الدورق المحتوي على المحلول تحت درجة حرارةٍ مرتفعة، ويكون أكثر ارتفاعاً من الدورق الآخر، ويبدأ البخار المتكوّن من الدورق بالمرور عبر الأنبوب، ليتكاثف ويتحوّل إلى ماءٍ نقيّ، يخرج من الدورق الآخر، وهكذا إلى أن يتبخّر الماء بأكمله، وتبقى المادّة المذابة فيه، وبالتّالي يتمّ الفصل بين المذاب والمذيب كلاًّ على حدة، مثال : ماء البحر.