

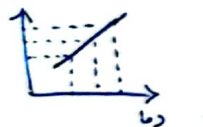


انحلال پذیری: میزان حل شدن (حد اکثر مقدار ماده) ماده را در یک حلال مشخص [در حجم مشخص] می گویند. (g 100 حلال)  
 مثال: انحلال پذیری شکر کمتر در آب است (یعنی: بیشترین مقدار ماده ای) شکر که می توان در 100g آب حل کرد X گرم است.  
 محلول سیر شده: محلولی که در دمای ثابت بیشترین مقدار حل شونده (شکر و یا...) در آن حل شده باشد (میلی لیتر سیر است) →

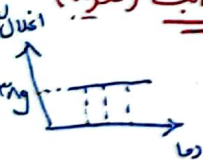
انحلال پذیری محلول ها  
(مخلوط همگن)

عوامل مؤثر در انحلال پذیری  
 1. مقدار ماده (میزان حل شونده)  
 2. غلظت محلول ↑ : مقدار حل شونده ↑ (تا مقدار انحلال پذیری (سیر شده))

مانعیات و جامدات معمولاً با افزایش دما: انحلال پذیری افزایش می یابد (واکنش های گرماگیر)  
 مثال: نمک پتاسیم نیترات (KNO<sub>3</sub>) با دما ↑ انحلال پذیری ↑

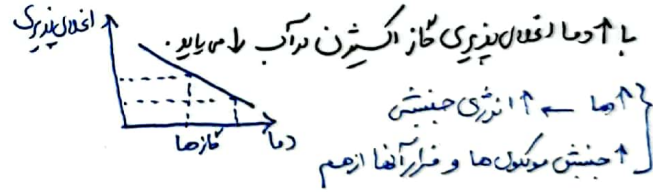


\* مثال: نمک خوراکی سدیم کلرید (NaCl) با دما ↑ انحلال پذیری ثابت (تقریباً)  
 \* انحلال پذیری نمک خوراکی حدوداً 36g در 100 میلی لیتر آب است \*



گازها

با افزایش دما: انحلال پذیری کاهش می یابد



مانعایی که در هم حل می شوند (حل شدن) با هر نسبتی قابل حل شدن هستند و نمی توان محلول سیر شده از آنها تهیه کرد.

\* تأثیر دما بر انحلال پذیری  
 جامدات ↑ دما ↑ انحلال پذیری  
 مانعیات ↑ دما ↑ انحلال پذیری  
 گازها ↑ دما ↓ انحلال پذیری  
 نمک خوراکی ↑ دما: انحلال پذیری ثابت (تقریباً نمی کند)  
 با گرم شدن آب دما ↑ گاز اکسیژن ↓ حل می شود.

ناخالص ← حملن (مخلوق)

**ناهمکن**

۱. غیر مخلوق

دو یا چند ماده که به طور (غیر لیاقت) با هم مخلوط شده اند و در بیشتر موارد می توان همه یا تعدادی از اجزای مخلوط را به اساس مشخص داد.

مثال: آجیل، ساندویچ، موزائیک، پیتزا

۲. مخلوق

۱. تقلیقه (سوسپانسیون)

مخلوط ناهمکن، جامد در مایع که ذرات جامد به صورت مخلوق هستند پس از مدتی به پایداری می رسند و ته نشین می شوند.

مثال: خاکشیر و آب، خاک گل آلود، شربت مکرده، یادرسیت (آهن پودر) پودر کچ در آب

۲. ایولسیون ← مایع در مایع مثال: آب و روغن، شیر (چربی در آب)، شس مانوز، هو

۳. کلوئید

- جامد در جامد ← سرامیک، یاقوت، فیروزه
- جامد در گاز ← دود، غبار
- \* جامد در مایع مخلوط ناهمکن (سوسپانسیون) است.
- مایع در گاز ← مه
- گاز در جامد ← سنگ یا پودریت
- گاز در مایع ← کف صابون

**ناهمکن** | **همکن**

ذرات به صورت غیر لیاقت هستند	ذرات لیاقت مخلوط شده
مخلوط حالت فیزیکی دارد (تک فازی)	مخلوط یک حالت فیزیکی دارد (تک فازی)
اجزا اغلب با چشم قابل تشخیص هستند	اجزا با چشم به راحتی دیده نمی شوند
اجزا ناهمکن اغلب به راحتی قابل جدا شدن هستند	اجزا را به راحتی نمی توان جدا کرد.
همه قسمت را جدا کنیم با باقی مانده یک قسمت	همه را در با هم تعادلی با باقی مخلوط ندارد