

تعریف حلال شیمیایی

حلال شیمیایی (در شیمی) (در لفظ انگلیسی : Solvent) به مایعی که برای حل یک ماده استفاده می شود، گفته می شود و اصطلاحی است که عمدتاً در زمینه مهندسی استفاده می شود . اشک چشمان شما محلول آب و نمک و شهد گلها محلول آب و شکر است. در شیمی و زیست شناسی ، یک محلول از یک **حلال شیمیایی** و یک ماده حل شده تشکیل شده است و به عنوان تعریف ، حلال ، جزیی با غلظت بالاتر است.

یک محلول معمولاً مایع است. آلیاژهای فلزی نمونه هایی از محلول های جامد هستند. برای تولید فولاد ضد زنگ ، به عنوان مثال ، تولید کنندگان کروم مذاب را به فولاد مذاب اضافه می کنند و اجازه می دهند مخلوط سرد شود. در مورد فولاد ضد زنگ ، غلظت فولاد بیشتر است ، بنابراین فولاد حلال است و کروم محلول است.



محلول در حلال حل می شود

یک حلال شیمیایی باید حاوی یک ماده حل شده یا همان محلول باشد. انحلال یک فرآیند الکترواستاتیکی است که به موجب آن مولکول های حلال ، محلول های حل شده را حل کرده و آنها را مجبور به جدا شدن می کنند. محلول یک سوسپانسیون یا امولسیون نیست ، که مایعی است که حاوی ذرات حل نشده باشد. کلمه دیگری برای آن نوع مخلوط کلئید است. به این دلیل که ذرات حجیم و حل نشده هستند ، به آنها مخلوط ظاهری ابری یا شیری می بخشد.

جهت مشاهده [معرفی حلال ۴۰۲](#) و [قیمت حلال ۴۰۲](#) کلیک کنید.



انواع حلال و حل شونده



حلال های قطبی و حلال های غیر قطبی

آب از آشنا ترین و بهترین حلال ها در جهان است. دلیل حلالیت آب، قطبیت بالای مولکول آب است. مکانیسم حل شدن املاح در مورد همه حلالهای قطبی مشابه، مانند متانول، اعمال می شود. شکل مولکول به آن انتهای مشخص و مثبت و منفی می دهد و توانایی تعامل الکترواستاتیکی با مولکول های املاح قطبی را دارد.

مولکول های آب جذب مولکول های املاح با بار الکتریکی می شوند. املاح در صورتی حل می شوند که جاذبه آنقدر قوی باشد که بتواند مولکول های املاح را از هم جدا کرده و به طور مساوی توزیع کند. املاحی که در آب حل نمی شوند، املاح غیر قطبی هستند مانند چربی ها، روغن ها و گریس ها. در بهترین حالت، آنها یک امولسیون ایجاد می کنند.

حلال های غیر قطبی مانند تتراکلرید کربن و بنزن نیز با جذب الکترواستاتیک، املاح را حل می کنند. الکترونیهای حلال در یک طرف مولکول گروه بندی میشوند و به همان نسبت بزرگ و مولکولهای املاح غیر قطبی را جذب می کنند. به این ترتیب چربی ها و روغن ها که در آب حل نمی شوند، در حلال های غیر قطبی حل می شوند.

حلالهای آلی و معدنی

علاوه بر قطبیت، شیمی دانان حلالها را از نظر ترکیب شیمیایی دسته بندی می کنند. **حلالهای غیر آلی**، که آب و آمونیاک نمونه ای از آنها هستند، حاوی کربن نیستند. **حلالهای آلی** (آنهايي که حاوی کربن هستند) می توانند اکسیژن شوند، به این معنی که آنها اکسیژن دارند.

به عنوان مثال الکل ها، کتون ها و اترهای گلیکول است. حلال های هیدروکربن فقط حاوی هیدروژن و کربن هستند. بنزین، بنزن، تولوئن و هگزان برخی از این مثالها هستند. سرانجام، حلال های هالوژنه حاوی یکی از هالوژن ها هستند: کلر (Cl)، فلوئور (F)، برم (Br) یا ید (I).



تتراکلرید کربن ، کلروفرم و کلروفلوئورکربن ها (CFC) برخی از نمونه های حلال های هالوژنه هستند.



رنگ مبتنی بر حلال شیمیایی

کلمه "حلال" در دنیای فناوری رنگ ، تقریباً با بی دقتی دور می زند. از نظر فنی ، همه رنگها حاوی یک حلال هستند - حلال یک ماده اصلی است. با این حال ، وقتی تکنسین های رنگ یک رنگ را "پایه حلال" می نامند ، آنها در مورد رنگی صحبت می کنند که آب ندارد. احتمالاً دارای سقز یا هر یک از تعدادی دیگر از حلالهای آلی باشد ، از جمله تولوئن ، زایلن یا ارواح معدنی. طبق این زبان غیر دقیق ، نقطه مقابل یک رنگ با پایه حلال ، یک رنگ با پایه آب است ، حتی اگر آب احتمالاً بهترین حلال در جهان باشد.



جدول قطبیت حلال ها

فرمول	نوع ترکیب	کاهش قطبیت بودن
H ₂ O	آب	↓
RCOOH	اسیدهای آلی (استیک اسید)	
RCON(Me) ₂	آمیدها (N,N-دی متیل فرمامید)	
ROH	الکل ها (متانول و اتانول)	
R ₂ N	آمین ها (تری متیل آمین)	
RCOH	آلدییدها و کتون ها	
RCOOR	استرها (اتیل استات)	
RX	CHCl ₃ > CH ₂ Cl ₂ > CCl ₄	
ROR	اترها (دی اتیل اتر)	
ArH	آروماتیک ها (بنزن و تولوئن)	



.....

شرکت فرایند انرژی فروشنده انواع حلال و حلال شیمیایی با کیفیت بی نظیر و قیمت رقابتی می باشد.

جهت خرید حلال و خرید حلال شیمیایی با کارشناسان ما در شرکت فرایند انرژی تماس بگیرید.

منبع:

<https://sciencing.com/>

https://bit.ly/35z1ytd	https://cutt.ly/QnNRwN7	shorturl.at/apqyW
https://b2n.ir/t85218	https://tinyurl.com/nasatm9s	yun.ir/7i7yb5