



شما در حال مطالعه نسخه آفلاین یکی از مقالات «زبان مستر» هستید. لطفاً توجه داشته باشید که در این نسخه، برخی امکانات تعاملی مانند پخش صوت، ویدیو و تمرین‌های هوش مصنوعی در دسترس نیستند. برای مشاهده نسخه کامل و آنلاین مقاله، همراه با امکانات آموزشی و تجربه کاربری بهتر، [اینجا کلیک کنید](#).

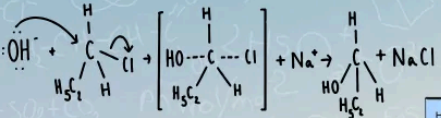
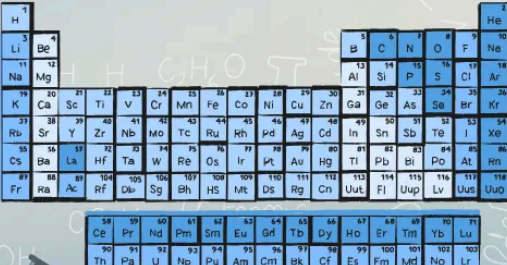
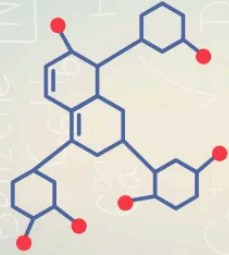


## اصطلاحات شیمی به انگلیسی + مثال و ترجمه

ارسال شده توسط مصطفی ساهری  مقالات زبان انگلیسی  ۱۴۰۵/۰۳/۱۷  ۶۱ بازدید

# اصطلاحات شیمی به انگلیسی

## Chemistry Terms in English

### مثال و ترجمه +

zabanmaster.com

در آموزش زبان انگلیسی، یادگیری اصطلاحات شیمی به انگلیسی برای دانش‌آموزان، دانشجویان و زبان‌آموزانی که با متن‌های علمی سروکار دارند بسیار مهم است. بسیاری از کلمات شیمی مثل atom, molecule, reaction, solution و compound در کتاب‌های درسی، مقالات علمی و حتی ویدیوهای آموزشی زیاد دیده می‌شوند.

در این مقاله، مهم‌ترین لغات و اصطلاحات شیمی به انگلیسی را همراه با معنی فارسی، تلفظ ساده و مثال‌های کاربردی یاد می‌گیریم؛ بدون اینکه وارد توضیحات خیلی پیچیده و تخصصی شویم.

## موضوعات این مقاله

- ۱ شیمی به انگلیسی چه می‌شود؟
- ۲ اصطلاحات پایه شیمی به انگلیسی
- ۳ اصطلاحات شیمی دبیرستان به انگلیسی
- ۴ اصطلاحات مربوط به مواد و حالت‌های ماده
- ۵ اصطلاحات مربوط به مخلوط‌ها و محلول‌ها
- ۶ افعال پرکاربرد در شیمی به انگلیسی
- ۷ اصطلاحات آزمایشگاه شیمی به انگلیسی
- ۸ اصطلاحات ایمنی در شیمی به انگلیسی
- ۹ چند جمله واقعی با اصطلاحات شیمی به انگلیسی
- ۱۰ جمع بندی

## شیمی به انگلیسی چه می‌شود؟

کلمه شیمی در انگلیسی می‌شود **Chemistry**. چند کلمه نزدیک به آن هم وجود دارد که نباید با هم اشتباه گرفته شوند:

معنی فارسی	کلمه انگلیسی
شیمی	Chemistry
شیمیایی / ماده شیمیایی	Chemical
شیمی دان / داروساز	Chemist
مهندسی شیمی	Chemical Engineering
واکنش شیمیایی	Chemical Reaction

مثلاً وقتی می‌خواهیم بگوییم «من شیمی دوست دارم» می‌گوییم:

I like chemistry.

من شیمی را دوست دارم.

اما اگر بخواهیم بگوییم «این یک ماده شیمیایی خطرناک است» باید از **chemical** استفاده کنیم:

This is a dangerous chemical.

این یک ماده شیمیایی خطرناک است.

**بیشتر بخوانید: اصطلاحات فیزیک به انگلیسی**

## اصطلاحات پایه شیمی به انگلیسی

در شروع یادگیری لغات تخصصی شیمی، بهتر است اول سراغ کلمات پایه و پرتکرار برویم. این اصطلاحات هم در شیمی دبیرستان زیاد دیده می‌شوند، هم در متن‌های علمی ساده.

atom

اتم

An **atom** is one of the smallest units of matter.

اتم یکی از کوچک‌ترین واحدهای ماده است.

molecule

مولکول

A water **molecule** has two hydrogen atoms and one oxygen atom.

یک مولکول آب دو اتم هیدروژن و یک اتم اکسیژن دارد.

element

عنصر

Oxygen is an important **element** for life.

اکسیژن یک عنصر مهم برای زندگی است.

compound

ترکیب

Water is a **compound** made of hydrogen and oxygen.

آب ترکیبی است که از هیدروژن و اکسیژن ساخته شده است.

substance

ماده

The teacher asked us to identify the unknown **substance**.

معلم از ما خواست ماده ناشناخته را شناسایی کنیم.

matter

ماده

**Matter** can exist as a solid, liquid, or gas.

ماده می‌تواند به شکل جامد، مایع یا گاز وجود داشته باشد.

reaction

واکنش

The **reaction** produced a lot of heat.

این واکنش مقدار زیادی گرما تولید کرد.

formula

فرمول

The chemical **formula** for water is H<sub>2</sub>O.

فرمول شیمیایی آب H<sub>2</sub>O است.

energy

انرژی

Some chemical reactions release **energy**.

بعضی واکنش‌های شیمیایی انرژی آزاد می‌کنند.

heat

گرما / حرارت

**Heat** can speed up a chemical reaction.

گرما می‌تواند سرعت یک واکنش شیمیایی را بیشتر کند.

بیشتر بخوانید: اصطلاحات ریاضی به انگلیسی

## اصطلاحات شیمی دبیرستان به انگلیسی

اگر دنبال اصطلاحات شیمی دبیرستان به انگلیسی هستید، لازم نیست از همان ابتدا سراغ واژه‌های خیلی دانشگاهی بروید. بیشتر متن‌های دبیرستانی با چند اصطلاح اصلی ساخته می‌شوند.

periodic Table

جدول تناوبی

The **periodic table** shows all known chemical elements.

جدول تناوبی همه عناصر شیمیایی شناخته شده را نشان می‌دهد.

atomic number

عدد اتمی

The **atomic number** of hydrogen is 1.

عدد اتمی هیدروژن ۱ است.

atomic mass

جرم اتمی

**Atomic mass** tells us how heavy an atom is.

جرم اتمی به ما می‌گوید یک اتم چقدر سنگین است.

chemical bond

پیوند شیمیایی

Atoms form **chemical bonds** to become more stable.

اتم‌ها برای پایداری بیشتر شدن پیوند شیمیایی تشکیل می‌دهند.

electron

الکترون

**Electrons** move around the nucleus of an atom.

الکترون‌ها دور هسته اتم حرکت می‌کنند.

proton

پروتون

**Protons** have a positive charge.

پروتون‌ها بار مثبت دارند.

neutron

نوترون

**Neutrons** are found in the nucleus of an atom.

نوترون‌ها در هسته اتم پیدا می‌شوند.

ion

یون

An **ion** is an atom with an electric charge.

یون اتمی است که بار الکتریکی دارد.

acid

اسید

Lemon juice contains **acid**.

آبلیمو اسید دارد.

base

باز

Soap is usually a weak **base**.

صابون معمولاً یک باز ضعیف است.

بیشتر بخوانید: کلمات و اصطلاحات مدرسه به انگلیسی

## اصطلاحات مربوط به مواد و حالت‌های ماده

یکی از بخش‌های ساده و مهم شیمی، شناخت حالت‌های مختلف ماده است. این کلمات هم در شیمی کاربرد دارند، هم در انگلیسی روزمره زیاد شنیده می‌شوند.

solid

جامد

Ice is the **solid** form of water.

یخ شکل جامد آب است.

liquid

مایع

Water is a **liquid** at room temperature.

آب در دمای اتاق مایع است.

gas

گاز

Steam is water in the form of a **gas**.

بخار، آب به شکل گاز است.

melt

ذوب شدن

Ice **melts** when the temperature rises.

یخ وقتی دما بالا می‌رود، ذوب می‌شود.

freeze

منجمد شدن / یخ زدن

Water **freezes** at  $0^{\circ}\text{C}$ .

آب در صفر درجه سانتی‌گراد یخ می‌زند.

boil

جوشیدن

Water **boils** at  $100^{\circ}\text{C}$ .

آب در ۱۰۰ درجه سانتی‌گراد می‌جوشد.

evaporate

تبخیر شدن

Water slowly **evaporates** when it is heated.

آب وقتی حرارت داده می شود، کم کم تبخیر می شود.

condense

چگالش یافتن / تبدیل شدن از گاز به مایع

Steam **condenses** into water on a cold surface.

بخار روی یک سطح سرد به آب تبدیل می شود.

dissolve

حل شدن / حل کردن

Sugar **dissolves** quickly in hot tea.

شکر در چای داغ سریع حل می شود.

بیشتر بخوانید: آب و هوا به انگلیسی

## اصطلاحات مربوط به مخلوط‌ها و محلول‌ها

در شیمی، کلماتی مثل **mixture** و **solution** بسیار مهم هستند. در فارسی گاهی این دو را نزدیک به هم می‌دانیم، اما در انگلیسی و شیمی تفاوت دارند.

mixture

مخلوط

Sand and water make a **mixture**.

شن و آب یک مخلوط می‌سازند.

solution

محلول

Salt water is a simple **solution**.

آب‌نمک یک محلول ساده است.

solvent

حلال

In salt water, water is the **solvent**.

در آب نمک، آب حلال است.

solute

حل شونده

In salt water, salt is the **solute**.

در آب نمک، نمک حل شونده است.

suspension

سوسپانسیون / مخلوطی که ذرات در آن معلق هستند

Muddy water is a **suspension** because the particles do not fully dissolve.

آب گل آلود یک سوسپانسیون است، چون ذرات کاملاً در آن حل نمی شوند.

pure substance

ماده خالص

Pure water contains only water molecules.

آب خالص فقط شامل مولکول‌های آب است.

homogeneous

همگن / یکنواخت

A solution is usually **homogeneous**.

محلول معمولاً همگن است.

heterogeneous

ناهمگن / غیریکنواخت

Oil and water form a **heterogeneous** mixture.

روغن و آب یک مخلوط ناهمگن تشکیل می‌دهند.

اگر در جدول یا معما با عبارت اصطلاح شیمی برای مخلوط مایع روبه‌رو شدید، جواب معمولاً محلول است. معادل انگلیسی آن solution می‌شود.

**بیشتر بخوانید: لوازم التحریر به انگلیسی**

## افعال پرکاربرد در شیمی به انگلیسی

برای اینکه فقط معنی کلمات را حفظ نکنید، بهتر است فعل‌های رایج شیمی را هم یاد بگیرید. این فعل‌ها در جمله‌های واقعی بسیار زیاد استفاده می‌شوند.

react

واکنش دادن

The two chemicals **react** when they are mixed.

این دو ماده شیمیایی وقتی با هم مخلوط می‌شوند، واکنش می‌دهند.

mix

مخلوط کردن

**Mix** the powder with water.

پودر را با آب مخلوط کنید.

dissolve

حل شدن / حل کردن

The tablet **dissolves** in water.

قرص در آب حل می‌شود.

heat

حرارت دادن

**Heat** the liquid for five minutes.

مایع را به مدت پنج دقیقه حرارت دهید.

cool

سرد کردن / خنک شدن

Let the solution **cool** before you touch it.

قبل از اینکه به محلول دست بزنید، اجازه دهید خنک شود.

measure

اندازه‌گیری کردن

**Measure** the temperature of the liquid.

دمای مایع را اندازه‌گیری کنید.

produce

تولید کردن

This reaction **produces** gas.

این واکنش گاز تولید می‌کند.

release

آزاد کردن

The reaction **releases** energy.

این واکنش انرژی آزاد می‌کند.

combine

ترکیب شدن / ترکیب کردن

Hydrogen and oxygen **combine** to form water.

هیدروژن و اکسیژن با هم ترکیب می شوند و آب تشکیل می دهند.

separate

جدا کردن / جدا شدن

We can **separate** salt from water by evaporation.

می توانیم با تبخیر، نمک را از آب جدا کنیم.

form

تشکیل دادن / شکل گرفتن

A new compound **forms** during the reaction.

در طول واکنش، یک ترکیب جدید تشکیل می شود.

add

اضافه کردن

Add a few drops of acid to the solution.

چند قطره اسید به محلول اضافه کنید.

بیشتر بخوانید: افعال رایج در انگلیسی

## اصطلاحات آزمایشگاه شیمی به انگلیسی

اگر با ویدیوهای آموزشی، آزمایش‌های مدرسه یا متن‌های علمی ساده سروکار دارید، دانستن چند کلمه آزمایشگاهی هم بسیار مفید است.

lab

آزمایشگاه

The students worked in the chemistry lab.

دانش‌آموزان در آزمایشگاه شیمی کار کردند.

experiment

آزمایش

The experiment showed a clear change in color.

آزمایش یک تغییر رنگ واضح نشان داد.

sample

نمونه

The scientist tested a small **sample** of the liquid.

دانشمند یک نمونه کوچک از مایع را آزمایش کرد.

test tube

لوله آزمایش

Pour the liquid into the **test tube**.

مایع را داخل لوله آزمایش بریزید.

beaker

بشر آزمایشگاهی

The teacher poured water into a **beaker**.

معلم آب را داخل یک بشر ریخت.

flask

فلاسک آزمایشگاهی

The liquid was heated in a glass **flask**.

مایع داخل یک فلاسک شیشه‌ای حرارت داده شد.

reagent

واکنش‌گر / ماده‌ای که در آزمایش استفاده می‌شود

The **reagent** changed color during the test.

واکنش‌گر در طول آزمایش تغییر رنگ داد.

powder

پودر

The white **powder** dissolved in water.

پودر سفید در آب حل شد.

crystal

بلور / کریستال

Small **crystals** formed at the bottom of the container.

بلورهای کوچکی در ته ظرف تشکیل شدند.

بیشتر بخوانید: آموزش ابزارها به انگلیسی

## اصطلاحات ایمنی در شیمی به انگلیسی

در آزمایشگاه شیمی، فقط دانستن اسم مواد کافی نیست. باید کلمات مربوط به خطر و ایمنی را هم بلد باشید، چون روی برچسبها، دستورالعملها و متنهای آموزشی زیاد دیده می شوند.

toxic

سمی

This chemical is **toxic**, so do not touch it.

این ماده شیمیایی سمی است، پس به آن دست نزنید.

flammable

قابل اشتعال

Keep **flammable** materials away from heat.

مواد قابل اشتعال را از گرما دور نگه دارید.

dangerous

خطرناک

Some reactions can be **dangerous** without proper safety equipment.

بعضی واکنش‌ها بدون تجهیزات ایمنی مناسب می‌توانند خطرناک باشند.

safety

ایمنی

**Safety** is very important in a chemistry lab.

ایمنی در آزمایشگاه شیمی بسیار مهم است.

gloves

دستکش

Wear **gloves** before touching the chemicals.

قبل از دست زدن به مواد شیمیایی، دستکش بپوشید.

goggles

عینک محافظ

You should wear **goggles** during the experiment.

باید هنگام آزمایش عینک محافظ بزنید.

handle with care

با احتیاط حمل شود / با احتیاط استفاده شود

This bottle says "**Handle with care.**"

روی این بطری نوشته شده: «با احتیاط حمل شود.»

## چند جمله واقعی با اصطلاحات شیمی به انگلیسی

در این بخش چند جمله کاربردی تر می بینید که می توانند در کلاس، آزمایشگاه، ویدیوهای آموزشی یا متن های علمی ساده استفاده شوند.

chemical reaction

واکنش شیمیایی

The **chemical reaction** changed the color of the liquid.

واکنش شیمیایی رنگ مایع را تغییر داد.

chemical formula

فرمول شیمیایی

The **chemical formula** of carbon dioxide is  $\text{CO}_2$ .

فرمول شیمیایی دی‌اکسید کربن  $\text{CO}_2$  است.

carbon

کربن

**Carbon** is found in all living things.

کربن در همه موجودات زنده وجود دارد.

oxygen

اکسیژن

Humans need **oxygen** to breathe.

انسان‌ها برای نفس کشیدن به اکسیژن نیاز دارند.

hydrogen

هیدروژن

**Hydrogen** is the lightest element.

هیدروژن سبک‌ترین عنصر است.

nitrogen

نیتروژن

Most of the air around us is **nitrogen**.

بیشتر هوای اطراف ما نیتروژن است.

metal

فلز

Iron is a common **metal**.

آهن یک فلز رایج است.

pH

پی‌اچ / مقیاس سنجش اسیدی یا بازی بودن

The **pH** of pure water is about 7.

پی‌اچ آب خالص حدود 7 است.

بیشتر بخوانید: [جملات انگلیسی رایج](#)

## جمع بندی

در این مقاله با مهم‌ترین اصطلاحات شیمی به انگلیسی آشنا شدیم؛ از کلمات پایه‌ای مثل **atom, molecule, element** و **compound** گرفته تا اصطلاحاتی مثل **solution, mixture, acid, base** و **chemical reaction**.

اگر هدف شما یادگیری اصطلاحات شیمی دبیرستان به انگلیسی یا خواندن متن‌های علمی ساده است، لازم نیست از همان ابتدا سراغ لیست‌های خیلی سنگین و دانشگاهی بروید. بهتر است اول کلمات اصلی را یاد بگیرید، بعد آن‌ها را در جمله‌های واقعی ببینید و کم‌کم با اصطلاحات تخصصی‌تر آشنا شوید.

## شیمی به انگلیسی چی میشه؟

شیمی در انگلیسی **Chemistry** گفته می‌شود.

## ماده شیمیایی به انگلیسی چی میشه؟

ماده شیمیایی در انگلیسی **Chemical** گفته می‌شود.

## محلول به انگلیسی چیست؟

محلول در انگلیسی **Solution** است؛ مثل محلول آب و نمک.

## فرق Solution و Mixture چیست؟

**Mixture** یعنی مخلوط، اما **Solution** مخلوطی یکنواخت است که یک ماده در ماده‌ای دیگر حل شده باشد.