

نام ماده	فرمول، نماد یا ساختار شیمیایی	کاربرد (دهم)
تکنسیم	$\frac{99}{43} \text{Tc}$	تصویربرداری از غده تیروئید
اورانیم	$\frac{235}{92} \text{U}$	سوخت در راکتور اتمی
گلوکز نشان دار	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	تشخیص سلول های سرطانی
نئون	${}_1^{\infty}\text{Ne}$	ساخت تابلوهای تبلیغاتی
گرافیت	$\text{C}_{\infty}$	دگر شکل کربن در مغز مداد
گاز نیتروژن	$\text{N}_2$	در صنعت بسته بندی مواد غذایی
		برای پر کردن تایر خودروها
		در صنعت سرماسازی برای انجماد مواد غذایی
		برای نگهداری نمونه های بیولوژیک در پزشکی
		پر کردن بالنهای هواشناسی، تفریحی و تبلیغاتی
گاز هلیم	$\text{He}$	در جوشکاری
		کپسول غواصی
		خنک کردن قطعات الکترونیکی در دستگاه های MRI
		تصویربرداری مانند

نام ماده	فرمول، نماد یا ساختار شیمیایی	کاربرد (دهم)
آرگون	${}_{18}Ar$	● به عنوان محیط بی اثر در جوشکاری ● برش فلزها ● در ساخت لامپ‌های رشته‌ای
فولاد	آلیاژی از آهن و کربن	سیم برق فشار قوی
آلومینیم	Al	روکش سیم فشار قوی
کلسیم اکسید (آهک)	CaO	● برای افزایش بهره‌وری در کشاورزی به خاک ● کنترل میزان اسیدی بودن آب دریاچه‌ها
● پسماندهای گیاهی ● شاخ و برگ گیاه سویا ● نیشکر ● دانه‌های روغنی	-	سوخت سبز
اتیلن گلیکول	$\begin{array}{c} CH_2 \\   \\ OH \end{array} - \begin{array}{c} CH_2 \\   \\ OH \end{array}$	ضدیخ
سدیم کلرید	NaCl	● تهیه گاز کلر، فلز سدیم، سود سوزآور و گاز هیدروژن ● تولید سدیم کربنات ● تغذیه جانوران ● ذوب کردن یخ- مصارف خانگی ● فراوری گوشت، تهیه کنسرو - تهیه خمیر کاغذ، پارچه، رنگ، پلاستیک و صنعت نفت

نام ماده	فرمول، نماد یا ساختار شیمیایی	کاربرد (دهم)
منیزیم	Mg	● تهیه آلیاژ ● شربت معده ● حلال در تهیه مواد دارویی، آرایشی و بهداشتی ● ضد عفونی بیمارستان‌ها
اتانول	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	● حلال چربی، رنگ و انواع لак
استون	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_3 \end{array}$ (C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O)	● تنظیم و عملکرد مناسب دستگاه عصبی
یون پتاسیم	K <sup>+</sup>	● حلال مواد ناقطبی ● رقیق‌کننده رنگ (تینر)
هگزان	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	

نام ماده	فرمول، نماد یا ساختار شیمیایی	کاربرد (یازدهم)
ورقه طلا	Au	تزئین گنبد و گلدسته امامزاده‌ها
گلوکز	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>	تهیه سوخت سبز
آهن مذاب	Fe (l)	جوش دادن خطوط راه آهن
نفت خام	-	● منبع تأمین انرژی ● ماده اولیه برای تهیه بسیاری از مواد و کالاهای در صنعت
اتن یا اتیلن	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	موجب رسیدن میوه‌های نارس می‌شود یا به عنوان به عمل آورنده در کشاورزی
اتین یا استیلن	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	از سوختن اتین، دمای لازم برای جوش دادن قطعه‌های فلزی تأمین می‌شود.
نفتالن	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub>	ضد بید، برای نگهداری فرش و لباس
تیتانیم	Ti	در بدن دوچرخه