

# RIESGO QUÍMICO





# Inflammable





Flammable



Corrosive



Oxidising



Explosive



Compressed Gas



Harmful Irritant



Dangerous for  
the Environment



Health Hazard



Toxic

Si la **sustancia** tiene un punto de inflamación con una temperatura baja, recibe la calificación de **inflamable**. En la práctica esto quiere decir que los elementos **inflamables** se prenden fuego con relativa facilidad.















# Sustancia corrosiva

---

Véase también: [corrosión](#)

Una **sustancia corrosiva** es una sustancia que puede destruir o dañar irreversiblemente otra superficie o sustancia con la cual entra en contacto. Los principales peligros para las personas incluyen daño a los [ojos](#), la [piel](#) y el [tejido](#) debajo de la piel; la [inhalación](#) o [ingestión](#) de una sustancia corrosiva puede dañar las [vías respiratorias](#) y conductos gastrointestinales. La quemadura a menudo puede conducir a vómitos y fuertes [dolores de estómago](#). La exposición a la misma es denominada [quemadura química](#).

Los productos químicos corrosivos comunes se clasifican en:

- **Ácidos**
  - Ácidos fuertes — los más comunes son el ácido sulfúrico, ácido nítrico y **ácido clorhídrico** ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{HNO}_3$  y  $\text{HCl}$ , respectivamente).
  - Algunos ácidos débiles concentrados, por ejemplo, **ácido fórmico** y **ácido acético**.
  - Ácidos fuertes de Lewis tales como **cloruro de aluminio** y **trifluoruro de boro**.
  - Ácidos de Lewis con reactividad específica, por ejemplo las disoluciones de cloruro de zinc.
- **Bases**
  - Cáusticos o álcalis, tales como **hidróxido de sodio** ( $\text{NaOH}$ ) e **hidróxido de potasio** ( $\text{KOH}$ ).
  - Los **metales alcalinos** en su forma metálica (por ejemplo, **sodio** elemental), hidruros de metales alcalinos y **alcalinotérreos**, tales como **hidruro de sodio**, funcionan como bases fuertes e hidratos para dar cáusticos.
  - Bases extremadamente fuertes (**Superbases**), tales como **alcóxidos**, amidas metálicas (por ejemplo, **amida de sodio**) y bases organometálicas tales como **butillitio**.
  - Algunas bases concentradas débiles, tales como **amoníaco** cuando está anhidro o en una disolución concentrada.



## What are some examples of these classes of oxidizing materials?

- aluminum nitrate.
- ammonium persulfate.
- barium peroxide.
- hydrogen peroxide solutions (8% to 27.5% by weight)
- magnesium nitrate.
- nitric acid (40% concentration or less)
- perchloric acid solutions (less than 50% by weight)
- potassium dichromate.







Explosiv  
o  
(Explosiv  
e)



---

Un explosivo es aquella sustancia que por alguna causa externa se transforma en gases; liberando calor, presión o radiación en un tiempo muy breve....

[Wikipedia](#)

---

La **dinamita** es un **explosivo** muy potente compuesto por **nitroglicerina**, una sustancia explosiva líquida a temperatura ambiente y muy inestable que al ser absorbida en un medio sólido (inicialmente, **diatomita**, roca formada por caparazones silíceos de **diatomeas**), se convierte en un explosivo más estable. La dinamita fue inventada por **Alfred Nobel** en 1866, sustituyendo rápidamente a la nitroglicerina para aplicaciones industriales, minería, y armamento. Desempeña un papel muy importante en trabajos como la excavación de montañas, la construcción de carreteras, demoliciones y en general cualquier obra pública que requiera el movimiento de masas rocosas.

# Diatomea

---

Las **diatomeas** (taxón **Diatomea**, **Diatomeae** o **Bacillariophyceae** *sensu lato*), es un grupo de **algas unicelulares** que constituye uno de los tipos más comunes de **fitoplancton**. Contiene actualmente unas 20.000 especies vivas que son importantes **productores** dentro de la cadena alimenticia.<sup>3 4 5</sup> Muchas diatomeas son **unicelulares**, aunque algunas de ellas coexisten en forma de **filamentos** o cadenas celulares (e.g. *Fragillaria*), abanicos (e.g. *Meridion*), zigzags (e.g. *Tabellaria*), estrelladas (e.g. *Asterionella*). Una característica especial de este tipo de algas es que se hallan rodeadas por una pared celular única hecha de **sílice** opalino (dióxido de silicio hidratado) llamada **frústula**. Estas frústulas muestran una amplia variedad en su forma, pero generalmente consisten en dos partes asimétricas con una división entre ellas, característica que da nombre al grupo. La evidencia **fósil** sugiere que las diatomeas se originaron durante o después del **periodo Jurásico** temprano, aunque los primeros restos corpóreos son del **Paleógeno**. Las comunidades de diatomeas son una herramienta usada recurrentemente para la vigilancia de las condiciones medioambientales, de la calidad del agua y en el estudio de los cambios climáticos.

# RELACIÓN ENTRE DINAMITA Y EL PREMIO NOBEL





# ALFRED NOBEL







 **SYC** Cylinders

 **SYC** Cylinders

Equipo OxiAcetileno SYC







# Harmful chemicals



Dangerous for  
the Environment



Health Hazard



Toxic