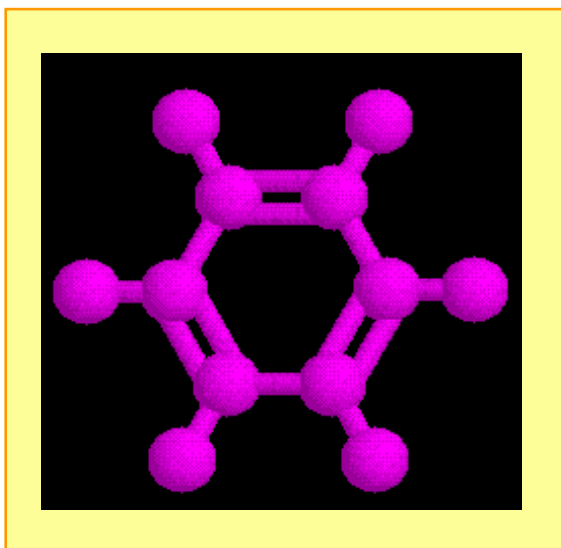


## DEPARTAMENTO DE CIENCIAS

El accidente que se produjo en Jilin – noreste de China – ocurrió en una planta petroquímica que produce **benceno** (2005, 24 de noviembre. El País)

### Inflamable y muy volátil

El benceno ( $C_6H_6$ ) es el más simple de los hidrocarburos aromáticos. Por encima de los cinco grados Celsius ( $5^{\circ}C$ ) es líquido, pero resulta muy volátil. Tiene un olor característico



agradable – de ahí lo de aromático –. Es incoloro y poco soluble en agua. Como pesa más que el aire – es una molécula con 12 átomos: 6 de carbono (C) y 6 de hidrógeno (H) –, sus vapores se depositan cerca del suelo, lo que permite su aproximación a fuentes de calor.

**Inflamable:** sustancia que se enciende fácilmente y se quema rápidamente.

**Volátil:** se vaporiza rápidamente.

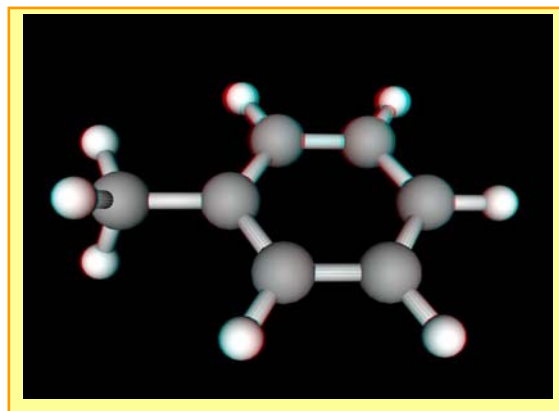
El benceno es uno de los productos químicos de mayor volumen de producción. Algunas industrias usan benceno en la fabricación de plásticos, gomas, detergentes y pesticidas. El

benceno es también un constituyente natural del petróleo crudo y de la gasolina.

### Riesgo para la salud

La intoxicación, por inhalación de vapores de benceno, produce una alteración del sistema nervioso central, con cefalea, fatiga, vértigos y dificultad para la articulación de las palabras.

Cuando se absorbe el benceno en gran cantidad produce lesiones vasculares y pulmonares severas.



### El tolueno (metilbenceno)

El tolueno ( $C_7H_8$ ) está presente en muchos productos de consumo habitual: gasolina, limpia esmaltes, pegamentos, pinturas, tintas, etc. Es un hidrocarburo aromático incoloro, poco soluble en agua. Se utiliza como materia prima en la fabricación del benceno.

