

Benceno en México

¿Qué es?

- Líquido que se evapora rápidamente
- Pertenece a los compuestos orgánicos volátiles (COVs) y es un hidrocarburo aromático
- Por sus múltiples usos industriales, es uno de los químicos de mayor producción a nivel mundial

36

Artículos científicos publicados sobre benceno en México

Fuentes antropogénicas

- **Gasolina** –la principal fuente de benceno en el ambiente son las emisiones de los automóviles
- Humo del cigarro
- Petróleo
- Aceites
- Solventes
- Precursor de otros productos como plásticos
- Agua contaminada por fugas de gasolina



Fuentes naturales

- Volcanes
- Incendios forestales



El benceno se puede encontrar en aire, agua y suelo. Para la mayor parte de la población, la exposición es por inhalación pero puede haber exposición dérmica en solventes y detergentes.

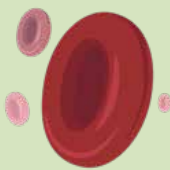
Efectos en salud

Suficiente evidencia científica:

- Carcinógeno humano –específicamente leucemias (Grupo 1-Agencia Internacional del Cáncer)
- Aplasia medular
- Anemia aplásica
- Hemorragias
- Inmunotoxicidad

Otros posibles efectos:

- Daño renal
- Hepatotoxicidad
- Genotoxicidad
- Asma
- Infertilidad



Estudios en México:

Se vio un incremento en marcadores de daño renal en 41 niños expuestos a solventes por la ocupación de los padres. (Pérez-Herrera, 2019)

Concentraciones de benceno en gasolina en México:

Zonas metropolitanas Valle de México, Guadalajara y Monterrey: max 1%
Resto del país: max 2%
Estados Unidos: 1%

Acciones y marco regulatorio

- ProAire 2002-2010- programa para reducir la contaminación del aire.
- Límites biológicos de benceno en trabajadores (NOM-047-SSA1-2011)
- Límites permisibles de benceno (y otros contaminantes) en agua de uso y consumo humano (NOM-127-SSA1-1994)
- Límites de benceno (y otros compuestos) en petrolíferos (NOM-016-CRE-2016)

