

Butadieno en México

¿Qué es el butadieno?

Gas incoloro.

Usos: producción de polímeros para plásticos y caucho sintéticos, principalmente para fabricación de llantas.

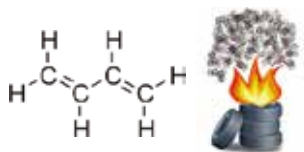
1

Artículo científico publicado sobre butadieno en México

Fuentes de exposición

Vía inhalación:

- Población mayormente expuesta: ambiente laboral (industria del petróleo, plásticos y caucho)
- Población general:
 - Emisiones de procesos industriales
 - Emisiones del escape de vehículos a gasolina
 - Incendios forestales
 - Humo de tabaco
 - Quema de caucho y plásticos



Efectos en salud

Exposición crónica

- Carcinógeno humano por inhalación –leucemias(IARC & EPA)
- La población más sensible son los niños
- Alteraciones cardiovasculares y gonadales

Exposición aguda:

- Inflamación, irritación de ojos, vías aéreas superiores y pulmones, fatiga y somnolencia.

Producción en México

Industrias proveedoras de butadieno estireno para aplicaciones automotrices y electrónicas, fabricación de juguetes, instrumentos musicales, impresión en 3D, etc.

Concentraciones de referencia para butadieno

Exposición por inhalación:

- Aguda = $660 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (297 ppb)
- En 8 horas = $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (4 ppb)
- Crónica = $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 ppb)

Normatividad

- Límites permisibles en índices biológicos de exposición a butadieno (y otras sustancias químicas) en población expuesta en ambiente laboral (NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental)

Butadieno y salud en México

Living in a chemical world. Health impact of 1,3-butadiene carcinogenesis.

Santos-Burgoa C, et al

Ann N Y Acad Sci. 1997 Dec 26;837:176-88.

