

## **IDENTIFICACIÓN:**

El benceno es un hidrocarburo aromático utilizado como disolvente. Es un líquido transparente con un olor dulce. Se obtiene de forma natural, pero se forma principalmente a partir de productos derivados del petróleo.

## **PRINCIPALES USOS:**

El benceno se usa como un intermediario en la fabricación de productos químicos, incluyendo *etilbenceno* (utilizado en la síntesis de estireno), *cumeno* (utilizado en la síntesis de fenol y para la fabricación de resinas fenólicas y productos intermedios de nylon), *ciclohexano* (utilizado para elaborar las resinas de nylon), y *nitrobenceno* (utilizado en la síntesis de anilina).

El benceno es también un precursor en la fabricación de uretano, clorobenceno, y anhídrido maleico.

También se utilizó ampliamente como un disolvente, pero este uso está prohibido ya que se ha demostrado que es una sustancia cancerígena.

## **Población ocupacional potencialmente expuesta la benceno**

Las personas que trabajan en industrias que participan en la producción del benceno (industria petroquímica, coque de fabricación), neumáticos de caucho o goma, transporte o almacenamiento de benceno, los productos que contienen benceno, y los empleados de las gasolineras.

El uso de disolventes industriales y disolventes en las tintas de impresión son fuentes de exposición elevadas.

### **Referencia:**

[International Programme on Chemical Safety; Poisons Information Monograph: Benzene (PIM 063) (1999) Available from, as of October 24, 2005: <http://www.inchem.org/pages/pims.html>

## **Población en riesgo especial:**

Individuos con deficiencia en glucosa 6-fosfato deshidrogenasa.

### **Referencias:**

[Casarett, LJ, y Doull J.. Toxicología: la ciencia básica de los venenos. Nueva York: MacMillan Publishing Co., 1975, p.. 139].

## **MECANISMOS DE ACCIÓN:**

El mecanismo de acción de esta sustancia se basa en la interacción covalente de uno de sus metabolitos con el ADN.

### **Referencia:**

[LUTZ WK, SCHLATTER C; CHEM BIOL INTERACT 18 (2): 241-6 (1977)]