



GOBIERNO DEL ESTADO DE
VERACRUZ
2024 - 2030

SS
SECRETARÍA
DE SALUD

SESVER
SERVICIOS DE SALUD
DE VERACRUZ

Guía clínica de manejo por Intoxicación por Nitrobenceno





NITROBENCENO

CAS # 98-95-3

Sustancia química industrial, su estado físico es un líquido amarillo aceitoso, de olor parecido a almendras. Es poco soluble en agua y la mayor parte se evapora al aire.

Es producido en grandes cantidades para uso en la industria, es usado para manufacturar otra sustancia química llamada anilina. El nitrobenceno también es usado para producir aceites lubricantes como aquellos usados en motores y en maquinarias. Una pequeña cantidad de nitrobenceno es usada en la manufactura de colorantes, medicamentos, pesticidas y goma sintética .

PELIGROS QUIMICOS

Por combustión da lugar a humos tóxicos y corrosivos incluyendo óxidos de nitrógeno. Reacciona violentamente con oxidantes fuertes y agentes reductores , originando peligro de incendio y explosión.

QUE HACER EN CASO DE DERRAMES Y FUGAS

1. Usar traje de protección completa incluyendo equipo autónomo de respiración.
2. Recoger el líquido que se derrama y el derramado en recipientes herméticos.
3. Absorber el líquido residual en arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro.
4. No permitir que este producto químico se incorpore al medio ambiente.

INCENDIO

- Se desprenden humos o gases tóxicos e irritantes
- Se deben evitar las llamas
- Lucha contra incendios : Usar agua pulverizada . espuma resistente al alcohol. Polvo seco . dióxido de carbono.

EXPLOSION

- Por encima de los 88 ° C se pueden formar mezclas explosivas.
- Por encima de 88°C, sistema cerrado, ventilación





ENVASADO Y ETIQUETADO

- No transportar con alimentos y piensos
- Clasificación de peligros NU:6.1
- Grupo de envasado NU: II
- Peligro
- Nocivo en caso de ingestión
- Tóxico si se inhala el vapor.
- Tóxico en contacto con la piel. Sceptible de provocar cáncer , teratogénico , nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

ALMACENAMIENTO

- Separado de sustancias combustibles y reductoras, oxidantes fuertes , ácidos fuertes y de alimentos y piensos. Almacenar en un área sin acceso a desagües o alcantarillas.

NITROBENCENO EN EL MEDIO AMBIENTE:

- Puede estar presente en el agua de descargas industriales.
- En el agua, el nitrobenceno será degradado por la luz solar.
- El nitrobenceno en el suelo puede pasar al agua subterránea, puede ser incorporado por plantas, puede evaporarse al aire y ser degradado por bacterias.
- No parece concentrarse en peces o en otros animales acuáticos.

EFFECTOS DEL NITROBENCENO EN LA SALUD:

- Una pequeña cantidad de nitrobenceno puede causar leve irritación si entra en contacto con la piel u ojos.
- Exposiciones repetidas a una alta concentración de nitrobenceno pueden producir metahemoglobinemia.
- Efectos como dolor de cabeza, irritabilidad, mareo, debilidad y somnolencia también se pueden presentar.
- Daño hepático.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

- Exposición en el aire 5 mg/ m³ durante una jornada de 8 horas diarias.
- EFECTOS DE EXPOSICION DE CORTA DURACION:
- La sustancia puede afectar a la sangre, dando lugar a la formación de metahemoglobina. La exposición podría causar disminución del estado de alerta. Los efectos pueden aparecer de forma no inmediata.





- EFECTOS DE EXPOSICION PROLONGADA O REPETIDA:
- La sustancia puede afectar a la sangre , el bazo y al hígado.
- Esta sustancia es posiblemente carcinogena para los seres humanos.
- Teratogenico

PROPIEDADES FISICAS

- Punto de ebullicion :211[°]c
- Punto de Fusión: 5[°]c
- Densidad relativa (agua = 1): 1,2
- Solubilidad en agua g/100 ml: 0,2
- Presión de vapor, pa a 20[°]C:20
- Densidad relativa de vapor (aire= 1): 1,00
- Punto de inflamación: 88 ^a c cc
- Temperatura de autoignición: 480[°]C
- Limites de explosividad, % en volumen en el aire: 1,8 – 40
- Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 1,86

Elaborada por Médico Tratante CITVER

