



GOBIERNO DEL ESTADO DE
VERACRUZ
2024 - 2030

SS
SECRETARÍA
DE SALUD

SESVER
SERVICIOS DE SALUD
DE VERACRUZ

“Guía de Manejo clínico Intoxicación por bencidina”





FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BENCIDINA

CAS 92-87-5

Sinónimos

4,4-

Diaminobifenilop-

Diaminodifenilo



Pictograma

DEFINICIÓN

Es un producto manufacturado que no ocurre naturalmente en el medio ambiente, su aspecto es sólido cristalino de color amarillo grisáceo, blanco o rojo grisáceo. En el medio ambiente, la bencidina se encuentra en estado libre como base orgánica o como sal.

USOS: se usó para producir tinturas para telas, papel y cuero, en países como estados unidos y continente europeo no se produce ni se usa comercialmente en la actualidad.

Inflamabilidad

4 Extremadamente inflamable < 22,8 °C

3 22,8 °C < inflamable < 37,8 °C

2 37,8 °C < Combustible si se calienta < 93,4 ° C

1 Combustible si se calienta > 93,4 ° C

0 Material no combustible





GOBIERNO DEL ESTADO DE
VERACRUZ
2024 - 2030

SS
SECRETARÍA
DE SALUD

SESVER
SERVICIOS DE SALUD
DE VERACRUZ

Inestabilidad

- 4 Puede detonar
- 3 Puede detonar ante golpe y /o calor
- 2 Cambio químico violento
- 1 Inestable si se calienta
- 0 Estable



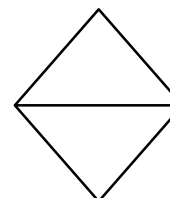
Salud

- 4 Fatal
- 3 Extremadamente riesgoso
- 2 Moderadamente riesgoso
- 1 Ligeramente riesgoso
- 0 Material normal



Peligros Especiales

- Oxidante OX
- Gas asfixiante Simple AS
- Reactivo con el agua W



PELIGROS QUÍMICOS

La sustancia se descompone al calentarla intensamente y al arder, produciendo humos tóxicos, incluyendo óxidos de nitrógeno, reacciona violentamente con oxidantes fuertes, especialmente el ácido nítrico.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

- TLV: A1 cancerígeno
- MAK: H absorción Dérmica





VÍAS DE EXPOSICIÓN

La sustancia se puede absorber por inhalación del aerosol, a través de la piel y por ingestión.

RIESGO DE INHALACIÓN

La evaporación a 20 °C es despreciable; puede alcanzar una concentración nociva de partículas en el aire cuando se dispersa, especialmente si está en forma de polvo.

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA

Esta sustancia es carcinógena para los seres humanos.

PROPIEDADES FÍSICAS

Peligro Físico = 1

- Punto de ebullición: 401 °C
- Punto de fusión: 120 °C
- Densidad: 1.3 g/cm³
- Solubilidad en agua g/100 ml a 25 °C: 0.05
- Densidad relativa de vapor (aire = 1): 6.4
- Coeficiente de reparto octanol/agua: 1.34

QUE HACER EN CASO DE INCENDIO PELIGROS AGUDOS Y SINTOMAS

- Combustible
- Se pueden desprender humos o gases tóxicos e irritantes

PREVENCIÓN

- Evitar las llamas





LUCHA CONTRA INCENDIOS

Sustancias extintoras adecuadas:

- Pulverización con agua, espuma resistente al alcohol, polvo o dióxido de carbono.
- Inflamabilidad = 1

Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

- En un incendio, se puede liberar: Monóxido de carbono y dióxido de carbono.
- Óxidos azoico (NOx)

DERRAMES Y FUGAS

- Protección personal: Traje de protección química incluyendo equipo autónomo de respiración.
- Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente hermético.
- Humedecer el polvo para evitar su dispersión.
- Recoger cuidadosamente el residuo y trasladarlo a un lugar seguro.
- No permitir que este producto químico se incorpore al medio ambiente.

ENVASADO Y ETIQUETADO

1. Debe de ser un envase irrompible
2. Colocar el envase frágil dentro de un recipiente irrompible cerrado.
3. No transportar con alimentos y

piensos. Clasificación UE

Símbolo: T, N R: 45-22-50/53 S: 53-45-60-61 Nota: E

Clasificación NU :

Clasificación de Peligros NU: 6.1 Grupo de Envasado

NU: II Clasificación GHS Peligro

Nocivo en caso de ingestión.



**POR AMOR A
VERACRUZ**



Susceptible de provocar defectos genéticos. Puede provocar cáncer.
Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

MANIPULACIÓN

- Mantener el depósito cerrado de forma estanca
- Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco
- Asegurar suficiente ventilación/ aspiración en el puesto de trabajo
- Abrir y manejar el recipiente con cuidado

EQUIPO DE PROTECCIÓN

- Protección de respiración: si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.
- Protección de manos:
- Antes de cada uso, comprobar el estado de los guantes de seguridad.
- Material de los guantes: Caucho nitrílico.
- Tiempo de penetración del material de los guantes: 480 minutos
- Espesor del guante: 0.11 mm.
- Protección de ojos: Gafas de protección.
- Protección de cuerpo: Ropa de trabajo protectora.

ALMACENAMIENTO

- Almacenar en un lugar oscuro
- No almacenar junto a agentes oxidantes fuertes alimentos y piensos
- Almacenar en un área sin acceso a desagües o alcantarillas.
- Protegerlo del efecto de la luz.





- Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.

BENCIDINA EN EL MEDIO AMBIENTE

- La sustancia es muy tóxica para los organismos acuáticos.
- En el suelo, la bencidina está adherida firmemente a partículas del suelo y no pasará fácilmente al agua subterránea.
- Es improbable su acumulación en la cadena alimentaria.

EFFECTOS EN LA SALUD

Efectos agudos = 2

INHALACIÓN: Sistema cerrado y ventilación, aire limpio y reposo.

PIEL: Puede absorberse, hacer uso de guantes de protección y traje de protección, quitar la ropa contaminada, aclarar y lavar la piel con abundante agua y jabón.

Usar guantes de protección cuando se realicen acciones de primeros auxilios.

OJOS: Usar pantalla facial o protección ocular combinada con protección respiratoria si se trata de polvo.

Enjuagar con abundante agua durante varios minutos, quitar los lentes de contacto en determinado caso.

INGESTIÓN: No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo, lavarse las manos antes de comer, enjuagar la boca.

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No se cuenta con información disponible.

Estabilidad Química: Estable.

Descomposición Térmica: No se descompone con almacenaje.

Reacciones peligrosas: Evitar oxidantes fuertes.



**POR AMOR A
VERACRUZ**



Materiales incompatibles: Agentes oxidantes, luz.

Productos de descomposición peligrosos:

- óxidos de carbono: Monóxido de carbono y dióxido de carbono
- Gases nitrosos

EFFECTOS TOXICOLOGICOS

TOXICIDAD AGUDA:

Nocivo en caso de ingestión:

- LD/LC 50 (Dosis letal/ dosis letal = 50 %)
- LD50: Vo : 309mg/kg

Irritación o corrosión: Puede causar irritación

Carcinogenicidad:

- Puede provocar cáncer

Toxicidad para la reproducción: No hay efectos conocidos.

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Toxicidad
- Toxicidad acuática: No hay datos relevantes.
- Persistencia y degradabilidad: No existen datos relevantes
- Bioacumulación: No hay datos relevantes.

EFFECTOS ECOTÓXICOS: Muy tóxico para peces. Nivel de riesgo para el agua = 3 muy peligroso.

ELABORADO POR MÉDICO CITVER

