



GOBIERNO DEL ESTADO DE  
**VERACRUZ**  
2024 - 2030

**SS**  
SECRETARÍA  
DE SALUD

**SESVER**  
SERVICIOS DE SALUD  
DE VERACRUZ

# GUÍA DE MANEJO EN CASO DE INTOXICACIÓN POR CEMENTO ASFALTO





## ASFALTO

Nº CAS 8052-42-4

### Estado Físico

Sólido marrón oscuro o negro.

### Identificación de Peligros

Peligro Principal: Nocivo en general

**Toxicidad N.F.P.A 2:** Material que en situaciones de emergencia puede causar daños temporarios por sí mismo o por sus productos de combustión.

**Inflamabilidad N.F.P.A 1:** Material que debe ser precalentado para que la ignición pueda ocurrir.

**Reactividad N.F.P.A 0:** Material estable, incluso expuesto al fuego, y que no reacciona con el agua.

### Incendio

Peligros: Combustible

Lucha contra incendio: Polvo, espuma, dióxido de carbono, arena o tierra, no usar agua. Enfriar con agua los bidones o envases del producto si están expuestos al calor.

Equipo de protección para el personal que debe combatir el fuego: Usar traje de bombero y equipo de respiración autónomo de presión positiva.

### Explosión

Sin datos de Relevancia

### ¿Qué Hacer en caso de Derrames y Fugas?

Dejar solidificar, barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente. Prevenir el vaciado a drenajes, alcantarillas, acequias o ríos.

### Envasado y Etiquetado

NU: 3

Grupo de Envasado

NU: III CE: No clasificado



### **Propiedades Físicas**

**Punto de ebullición:** por encima de 300 °C

**Punto de fusión:** 54-173 °C

**Densidad relativa** (agua=1):1.0-

1.18 **Solubilidad en agua:**  
insoluble

**Punto de inflamación:** por encima de 200°C c.c

**Temperatura de auto ignición:** por encima de 400°C

### **Estabilidad y Reactividad**

Estabilidad: Estable

Condiciones a evitar: Altas temperaturas, chispas y llamas  
abiertas

Materiales a evitar: Oxidantes fuertes

Polimerización: No es esperable que ocurra

Productos de Combustión Nocivos: Monóxido de carbono

### **Información Toxicológica**

Irritante para la piel, los ojos y las vías respiratorias

El contacto prolongado y retirado con la piel puede causar dermatitis. El asfalto es sospechoso de causar cáncer en animales.

### **Información Ambiental**

Contaminante del suelo y el

agua

No es biodegradable

TLV: Asfalto (petróleo) humos como aerosol benceno-  
soluble:0.5 mg/m<sup>3</sup> OSHA: límite para 8 horas de exposición 5  
mg/m<sup>3</sup>

MAK: (vapor y  
aerosol) H:

Absorción dérmica

Cancerígena clase: 2

### **Almacenamiento**

- **Almacenar separado de sustancias oxidantes**

### **Vías de Exposición**

La sustancia se puede absorber por inhalación del humo.





### **Riesgo de inhalación**

La evaporación a 20°C es despreciable; sin embargo, se puede alcanzar rápidamente una concentración nociva de partículas en el aire cuando se dispersa o al calentar.

### **Límites de Exposición**

#### **Efectos de Exposición de corta duración**

La sustancia irrita los ojos y el tracto respiratorio. La sustancia al calentar causa quemazón en la piel.

#### **Efectos de Exposición prolongada o Repetida**

Los Humos de esta sustancia son posiblemente carcinógenos para los humanos.

### **Otros Riesgos**

A alta temperatura el producto reacciona violentamente con el agua y libera vapores tóxicos e inflamables cuando combustiona.

### **Riesgos higiénicos**

Las dos vías principales de ingreso al organismo lo constituyen la inhalatoria y la dérmica. La probabilidad de inhalación de humos de asfalto es alta, ya que el 90 al 95 % de los asfaltos utilizados en el mundo, se aplican a temperaturas superiores a los 100°C, sea para pavimentación de caminos, techados o colocación de pisos.

Humos de asfalto es la nube de partículas creada por la condensación del estado gaseoso, después de la volatilización de asfalto. Algunos de los humos de asfalto han sido analizados y presentan en su composición hidrocarburos aromáticos policíclicos como son el naftaleno, fluoreno, pireno, metano, monóxido de carbono, mercaptanos, fenoles, etc.





### Efectos en la Salud

El producto se maneja a alta temperatura, y el riesgo puede provenir de exposición prolongada a vapores y quemaduras.



Tos, Jadeo

Bronquitis crónicas u otros desórdenes respiratorios tras exposiciones prolongadas a altas concentraciones de humo.

Prevención: Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.



No inducir vómito

Si se encuentra consciente se puede dar a beber agua.



Quemaduras cutáneas graves

Prevención: Guantes aislantes del calor, traje de protección.

Primeros auxilios: Aclarar con agua abundante por lo menos durante 15 minutos, no remover el asfalto de la piel, No quitar la ropa.



Enrojecimiento, dolor, ardor.

Primeros Auxilios: Lavar los ojos con abundante agua durante 15 minutos.

Prevención: Gafas

“Una exposición prolongada a altas concentraciones de vapores de asfalto caliente “Sulfuro de hidrógeno” podrá ocasionar una neumonía química: edema pulmonar por lo que se deberá tener precaución y tratar de manera sintomática”.



### Medidas de Protección Individual



Lentes de seguridad



Zapato industrial



Guantes de lona o de carnaza



Salud: **1**

Inflamabilidad: **1**

Reactividad: **0**

Equipo de protección personal: **B**

Asfalto de pavimentación: El asfalto usado en pavimentos mejor conocido como cemento asfáltico a temperatura atmosférica normal es un material negro, pegajoso y altamente viscoso. Está compuesto primordialmente de moléculas complejas de hidrocarburos, pero también contiene otros átomos, como: oxígeno, nitrógeno y sulfuro.

**ELABORADO POR MÉDICO CITVER**