



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

**SS**  
SECRETARÍA  
DE SALUD

**SESVER**  
SERVICIOS DE SALUD  
DE VERACRUZ

# GUÍA DE MANEJO DE INTOXICACIÓN “CLORURO DE ISOPROPILO”



## **CLORURO DE ISOPROPILO**

### **IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO**

Sinónimos: CLOROFORMIATO DE ISOPROPILO, éster 1-metil ácido Carbonochloridic.

Nombre químico: Cloruro de isopropilo.

NO. CAS: 108\_23-6

UN: 2407

### **DEFINICIÓN**

Es un líquido incoloro con un fuerte olor a acre, se utiliza en la producción de herbicidas y otros productos químicos.

### **PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

- Es un líquido inflamable, en caso de incendio se desprenden humos (o gases) Tóxicos e irritantes.
- Prevención: evitar las llamas, no producir chispas y no fumar.
- Utilizar polvo químico seco resistente al alcohol u otro agente espumante, utilizar agua en forma de niebla chorrossolamente como corrientes de sólidos pueden ser ineficaces.
- Mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua, pero no en contacto directo con agua.
- Formación de gases tóxicos producidos en el fuego incluyendo cloruro de hidrógeno.
- Las mezclas vapor / aire son explosivas.
- Prevención en caso de explosión: sistema cerrado, ventilación, equipo eléctrico de alumbrado a prueba de explosión. No utilizar aire comprimido para llenar, vaciar o manipular.
- Los recipientes pueden explotar en fuego.
- Use agua rociada para mantener fríos los recipientes expuestos al fuego.
- Los vapores son más pesados que el aire.
- Los vapores pueden viajar a una fuente de ignición y retroceder.



**POR AMOR A  
VERACRUZ**



## **TOXICIDAD AGUDA**

- **Efectos agudos sobre la salud o a corto plazo:** el contacto puede producir graves irritaciones y quemaduras en la piel y losojos con la posibilidad de daño ocular.
- Respirar el cloroformiato de isopropilo puede irritar la nariz y la garganta.
- Puede irritar los pulmones y causar tos y / o falta de aire.
- A mayor exposición puede generar una acumulación de líquido en los pulmones (edema pulmonar). Efectos crónicos sobre la salud

Los siguientes **efectos crónicos o a largo plazo sobre la salud:** pueden ocurrir en algún tiempo después de la exposición y pueden durar meses o años.

**Riesgo de Cáncer:** no ha sido probado por su capacidad de causar cáncer en animales.

### **Riesgos para la salud reproductiva**

No ha sido probado por su capacidad de afectar la reproducción.

### **Otros efectos**

Puede causar alergia en la piel, prurito y salpullido.

## **MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES Y FUGAS**

- Evacue a toda persona que no lleve equipo protector del área del derrame o fuga hasta que la limpieza se haya completado.
- Eliminar todas las fuentes de ignición.
- Cubrir con cal seca, arena o ceniza de soda y deposite en la cubierta contenedores para su eliminación.
- Ventile y lave el área después de que se complete.
- Mantener el cloroformiato de isopropilo fuera de espacios confinados tal como una alcantarilla, por la posibilidad de explosión.
- Es necesario contener y eliminar el isopropilo como desecho peligroso.



**POR AMOR A  
VERACRUZ**



## **REGLAS DE ALMACENAMIENTO Y ENVASADO**

- A prueba de incendio. separado de oxidantes fuertes, alimentos y piensos.
- No es compatible con agentes oxidantes como: percloratos, peróxidos, permanganatos, cloratos, nitratos, cloro, bromo y flúor. bases fuertes: hidróxido de sodio e hidróxido de potasio, hierro, sales de metales: ácido clorhídrico, sulfúrico y nítrico, aminas y alcoholes.
- Mantener en un lugar seco, bien cerrado, lejos de calor directo, luz de sol.
- Las fuentes de ignición, tales como el fumar y las llamas abiertas, están prohibidas donde se usa maneja o almacena.
- Usar solamente equipos y herramientas que no produzcan chispas, especialmente al abrir y cerrar recipientes de isopropilo cloroformiato.
- NU (Transporte): ver pictograma
- No transportar con alimentos y piensos.
- Clasificación de peligros NU: 6.1: materias toxicas
- Código de clasificación: TFC: Materias Toxicas inflamables corrosivas.
- Grupo de embalaje: materias muy peligrosas.
- Riesgos subsidiarios NU: 3 y 8
- Grupo de envasado NU: 1: bidón
- CE: No clasificado.



### TOXICIDAD AGUDA

- Inflamable, emite gases Inflamables
- Corrosivo para los metales
- Corrosivo cutánea, lesiones oculares graves.



## **MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

- Prevención por inhalación: ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.
- Prevención por tegumentos: usar guantes protectores, traje de protección.
- Prevención por conjuntivas: usa gafas ajustadas de seguridad, pantalla facial o protección ocular combinada con la protección respiratoria.
- Prevención por ingestión: no comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.

## **LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Primeros auxilios: Dióxido de carbono, polvo, espuma resistente al alcohol, arena seca.

## **PRIMEROS AUXILIOS**

### **En caso de inhalación:**

Aire limpio, reposo, posición de semiincorporado, respiración artificial si estuviera indicada, proporcionar asistencia médica.

### **En caso de contacto con la piel:**

Retirar las ropaas contaminadas, aclarar la piel con agua abundante o ducharse, proporcionar asistencia médica.

### **En contacto con los ojos:**

Enjuagar con abundante agua durante varios minutos (quitar lentes de contacto), después proporcionar asistencia médica.

### **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca, no provocar el vómito, proporcionar asistencia médica.

## **CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO**

- Clasificación de peligros NU: 6.1: materias toxicas
- Código de clasificación: TFC: Materias Toxicas inflamables corrosivas.
- Grupo de embalaje: materias muy peligrosas.
- Riesgos subsidiarios NU: 3 y 8
- Grupo de envasado NU: 1: bidón
- CE: No clasificado.



POR AMOR A  
**VERACRUZ**



## **PROPIEDADES Y PELIGROS FÍSICOS Y QUÍMICOS**

- **PELIGROS FÍSICOS:** El vapor es más denso que el aire y puede extenderse a ras del suelo; posible ignición en punto distante.

## **PROPIEDADES FÍSICAS**

- Punto de ebullición: 104.6°C.
- Densidad relativa (agua = 1): 1.08
- Solubilidad en agua: reacciona lentamente Presión devapor, kPa a 20°C: 3.
- Densidad relativa de vapor (aire = 1): 4.2
- Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire= 1): 1.1
- Punto de inflamación: 20 °C c.c.
- Temperatura de autoignición: >500°C.
- Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 4-15

**PELIGROS QUÍMICOS:** La sustancia se descompone al calentarla intensamente, produciendo humos tóxicos y corrosivos, incluyendo cloruro de hidrógeno y fosgeno. Reacciona violentamente con oxidantes fuertes. Reacciona con agua produciendo alcohol y ácido clorhídrico.

## **EFFECTOS SOBRE LA SALUD A CORTO Y LARGO PLAZO**

**CORTO PLAZO:** Lacrimógeno. La sustancia es corrosiva para los ojos, la piel y el tracto respiratorio. Corrosivo por ingestión. La inhalación del vapor puede originar edema pulmonar. Los efectos pueden aparecer de forma no inmediata. Se recomienda vigilancia médica.

**LARGO PLAZO: Riesgo de Cáncer:** no ha sido probado por su capacidad de causar cáncer en animales.

**Riesgos para la salud reproductiva:** No ha sido probado por su capacidad de afectar la reproducción.

**Otros efectos:** Puede causar alergia en la piel, prurito y salpullido.

## **INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Límites de exposición:** No hay límites de exposición ocupacional.

**DATOS MEDIOAMBIENTALES:** Sin datos.

Elaborada Por Médico CITVER