

	Laboratorios Fru y Veu S.A de C.V		Hoja de Datos de Seguridad
	Fecha de elaboración	Junio de 2020	<b>ÁCIDO MURIÁTICO ECONÓMICO AL 15%</b>
	Fecha de Modificación	Junio de 2022	
	No de Revisión	02	

## 1. Identificación de la sustancia y de la empresa

**Nombre del producto:** Ácido Muriático Calavera®

**Sinónimos:** Ácido muriático económico, ácido muriático doméstico al 15%, ácido clorhídrico, ácido hidroc্লórico, cloruro de hidrógeno.

**Fórmula química:** HCl

### Datos del proveedor

Laboratorios Fru y VEU, S.A de C.V

Calle cuatro, No 158. Colonia Granjas San Antonio

Alcaldía Iztapalapa, CP:09070, CDMX

Teléfono de emergencia: **55 5685-4085**

### Descripción

- Líquido corrosivo, incoloro y ligeramente amarillento. Formulado a base de ácido muriático al 15%. **Uso doméstico e industrial.**

## 2. Identificación de peligros

- Puede causar irritación o quemaduras en las mucosas nasales, ojos y piel.

Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**



## 3. Uso del producto

- Limpiador para pisos, baños, cocinas, servicios sanitarios, azulejos, tinas, manchas de óxido, concreto, provocadas por el agua o la formación de sarro.

### Precauciones de uso

- Usar mascarilla y delantal que proteja la ropa del contacto directo, gafas de seguridad, en lo posible usar ropa que cubra la piel que pueda estar expuesta durante el uso del producto (manga larga).
- Lavarse las manos antes y después de la manipulación.
- No se aplique en presencia de personas o animales domésticos.
- No usar sobre superficies calientes.
- Siempre verter el ácido al agua, nunca, al contrario. Ya que puede producir una reacción violenta.
- Diluir siempre en agua, aplicándolo con una escoba o cepillo en el área deseada.
- No aplicar sobre metales.

## 4. Primeros Auxilios

- **Contacto con los ojos:** Lave de inmediato con abundante agua durante 15 minutos a chorro directo. Se puede enjuagar los ojos con una solución de bicarbonato de sodio al 4%.

	Laboratorios Fru y Veu S.A de C.V		Hoja de Datos de Seguridad
	Fecha de elaboración	Junio de 2020	<b>ÁCIDO MURIÁTICO ECONÓMICO AL 15%</b>
	Fecha de Modificación	Junio de 2022	
	No de Revisión	02	

- **Contacto con la piel:** Puede causar irritación, lavarse el área afectada con abundante agua durante 15 minutos. Despoje la ropa contaminada. Se puede aplicar una solución de bicarbonato de sodio al 4% para neutralizar.
- **Ingestión: Evite el vómito.** No dar nada de tomar, enjuagar la boca con abundante agua. Si la persona vomita, enjuague de nuevo.
- **Inhalación:** Situar al afectado al aire fresco si la respiración se dificulta dar respiración artificial, evitando el contacto directo de boca a boca si la víctima a ingerido o inhalado la sustancia.

Consejo general: **Si persisten las molestias consulte a un médico.**

#### Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse.

#### Principales síntomas y efectos

Puede causar irritación o quemaduras a las vías respiratorias, piel, ojos y aparato digestivo. Además de causar daño permanente a la vista.

#### 5. Medidas de lucha contra incendios

- El personal debe usar el equipo de seguridad específico.
- En caso de espacios cerrados utilizar equipos de respiración artificial ya que puede liberarse gases tóxicos (formación de cloro).
- Utilizar los medios de extinción apropiados como niebla de agua, polvo químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). No usar chorros directos de agua.
- Evacuar a todo el personal del área afectada.
- Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección.

**Riesgos especiales:** El ácido clorhídrico no es combustible, pero libera hidrógeno cuando reacciona con metales. El hidrógeno es altamente inflamable y puede ocasionar explosiones.

#### 6. Derrames y Fugas

- En caso de derrames: contenga o recolecte con materiales inertes. Recolectar y depositar en contenedores de plástico debidamente identificados.
- Use tierra seca para absorber el material y disponer de él más fácilmente. El material restante puede ser neutralizado con una disolución de bicarbonato de sodio, para neutralizar.
- Este producto es corrosivo y puede causar daño permanente a pisos de mosaico, terrazo y superficies similares.
- Evitar que el derrame alcance cursos de agua, alcantarillados, drenajes, terreno, vegetación.
- Lavar siempre las manos después de utilizar el producto y previo a la toma de alimentos.

#### 7. Manipulación y transporte

- Evite comer, beber o fumar durante su manipulación.
- Evite cualquier contacto con el producto.
- No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes.

	Laboratorios Fru y Veu S.A de C.V		Hoja de Datos de Seguridad
	Fecha de elaboración	Junio de 2020	<b>ÁCIDO MURIÁTICO ECONÓMICO AL 15%</b>
	Fecha de Modificación	Junio de 2022	
	No de Revisión	02	

- Lavar siempre las manos después de utilizar el producto y previo a la toma de alimentos.
- Almacenar en un lugar fresco, seco. Y envases de plástico.
- No almacenar junto con agentes oxidantes.

#### 8. Controles de exposición y protección personal

- **Controles técnicos apropiados:** Trabajar en un lugar con una ventilación adecuada, ya sea natural o forzada (campanas de extractoras). Debe haber instalaciones para atención de emergencias como lava ojos y regaderas de emergencia cerca del área de manejo y almacenamiento.
  - Respetar las prohibiciones de no fumar, comer y beber en el área de trabajo.
  - Lavarse las manos antes y después de la manipulación.
  - Todo producto debe estar bien etiquetado y corresponder con el mismo.
- **Equipo de protección personal (EPP):** Se recomienda utilizar mascarilla, gafas de seguridad, guantes, botas de seguridad, bata o mandil.

#### 9. Propiedades físicas y químicas

**Estado físico:** Líquido

**Forma en que se presenta:** Líquido

**Color:** Incoloro, amarillo claro o ámbar

**Olor:** Penetrante e irritante

**pH:** <1

**Umbral olfativo:** 0.26 ppm (0.40 mg/m<sup>3</sup>)

**Viscosidad:** N/D

**Densidad relativa:** 1.150 g/ml

**Solubilidad(es):** 100% soluble en agua

**Peso molecular:** 36.46 g/mol

**Presión de vapor:** 190 mmHg a 25°C

**Punto de ebullición:** 50.5 °C

**Punto de fusión:** -50 °C

**Punto de inflamación:** No inflamable

**Punto de ignición:** No disponible

**Densidad de vapor:** 1.27

**Temperatura de descomposición:** No disponible

**Propiedades explosivas:** No explosivo, sin embargo, se puede generar hidrógeno si el producto reacciona con metales.

#### 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El material no reaccionará de forma peligrosa.
<b>Estabilidad Química</b>	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No polimeriza.
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	El contacto con metales, las temperaturas extremas, corrosivos y sustancias incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Altamente reactivo con bases fuertes, metales, aminos, hidróxidos, permanganatos y álcalis.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Cuando se calienta emite vapores tóxicos. Cuando se oxida emite vapores de cloro y gas de hidrógeno.
<b>Polimerización</b>	No ocurre.

	Laboratorios Fru y Veu S.A de C.V		Hoja de Datos de Seguridad
	Fecha de elaboración	Junio de 2020	<b>ÁCIDO MURIÁTICO ECONÓMICO AL 15%</b>
	Fecha de Modificación	Junio de 2022	
	No de Revisión	02	

### 11. Información Toxicológica

**Exposición aguda:** Si se ingiere puede ser nocivo.

**Exposición crónica:** Dermatitis, gastritis, neumonitis y daño en el esmalte dental.

### Información sobre las probables rutas de exposición

<b>Inhalación</b>	Puede provocar irritación severa en el tracto respiratorio, tos, edema y quemaduras en las vías aéreas superiores, daño pulmonar e inclusive la muerte si la exposición y la concentración son elevadas.
<b>Contacto con la piel</b>	Puede ocasionar desde irritación hasta quemaduras severas.
<b>Contacto con los ojos</b>	Puede ocasionar irritación, enrojecimiento, dolor e inclusive dañar las pupilas y la córnea. Puede ocasionar daño permanente en el ojo, incluso ceguera.
<b>Ingestión</b>	Puede ocasionar irritación en labios, boca, lengua, garganta y estómago. La ingesta de grandes cantidades puede ocasionar ulceración, vómito, shock e incluso la muerte.

### 12. Información Ecológica

**Toxicidad acuática:** Muy tóxico para organismos acuáticos. La mayoría de los organismos acuáticos no toleran pH menor de 5.5.

<b>LC<sub>50</sub> (pez mosquito)</b>	<b>282 (96h)</b>
<b>LC<sub>50</sub> (Mojarra oreja azul)</b>	<b>3.6 mg/L (48h)</b>
<b>LC (Daphnia Magna)</b>	<b>3.5 mg/L (48h)</b>

**Persistencia y degradabilidad:** El material es inorgánico y no es biodegradable.

Potencial de bioacumulación: No disponible

**Movilidad en el suelo:** No disponible

### 13. Consideraciones para la eliminación

Recolectar y disponer en contenedores sellados en un sitio de eliminación de residuos autorizado. No permita que la sustancia contamine drenajes, lagos, ríos, presas, etc. Disponer de acuerdo a las regulaciones aplicables.

### 14. Información para el transporte

**Número de la ONU:** 1789

**Clase:** 8 Corrosivo

**Grupo de embalaje:** II

**Nombre técnico:** Ácido Clorhídrico al 30%

**Precauciones especiales:** Usar contenedores sellados y mantener temperatura ambiente.



	Laboratorios Fru y Veu S.A de C.V		Hoja de Datos de Seguridad
	Fecha de elaboración	Junio de 2020	<b>ÁCIDO MURIÁTICO ECONÓMICO AL 15%</b>
	Fecha de Modificación	Junio de 2022	
	No de Revisión	02	

### 15. Información Reglamentaria

Esta hoja de datos de seguridad cumple con los requerimientos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 “Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo” emitida por la STPS.

La compañía encargada de la eliminación deberá ajustarse a los lineamientos federales, estatales y locales según la norma NOM-052-SEMARNAT-2005

### 16. Otra Información

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

### Laboratorios Fru y Veu S.A de C.V

No asume responsabilidades legales y de ninguna otra índole por pérdidas, daños o gastos que puedan surgir del almacenamiento, manejo, uso o eliminación de este producto.