

# ÁCIDO MÁLICO

## PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Ácido Málico

Sinónimos: Ácido hidroxisuccínico, Ácido de Manzana

Formula Química:  $C_4H_6O_5$

CAS: 6915-15-7 (DL-Ácido Málico), 617-48-1 (L-Ácido Málico)

EINECS: 230-022-8

FEMA: 2657

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

país de Origen: China

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El Ácido Málico es un compuesto orgánico presente de forma natural en diversas frutas, especialmente en las manzanas. Se presenta como un polvo cristalino blanco o ligeramente amarillento, altamente soluble en agua y etanol. Es ampliamente utilizado como acidulante en la industria alimentaria, en productos farmacéuticos, cosméticos y químicos. Su función principal es mejorar el sabor, la estabilidad y la absorción de ingredientes en diversas formulaciones. Gracias a sus propiedades humectantes y exfoliantes, también se emplea en el cuidado de la piel y la higiene personal.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

--	--

<b>REFERENCIA</b>	<b>ÁCIDO MÁLICO</b>
Aspecto	Sólido cristalino o polvo
Color	Blanco o ligeramente amarillento
Pureza	≥ 99%
Solubilidad	Alta solubilidad en agua y etanol
pH	2.2 - 3.5 (en solución acuosa al 1%)
Peso molecular	134.09 g/mol
Punto de fusión	127 - 132°C

#### PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>REFERENCIA</b>	<b>ÁCIDO MÁLICO</b>
Ensayo (%)	99.0 - 100.5
Rotación específica	-0.1 - +0.1
Rango de fusión (°c)	127 - 132
Insolubles en agua (%)	Máx 0.1
Cenizas sulfatadas (%)	Máx 0.1
Ácido fumárico (%)	Máx 10
Ácido maleico (%)	Máx 0.05

Metales pesados (ppm)	Máx 10
Arsénico (ppm)	Máx 2
Plomo (ppm)	Máx 2
Mercurio (ppm)	Máx 1
Prueba de identificación	Absorción ir

## USOS

### Industria alimentaria

✓ Se usa como acidulante y regulador de acidez en bebidas carbonatadas, jugos, caramelos, productos lácteos, salsas, aderezos y productos horneados. Mejora el sabor y estabilidad de los alimentos y bebidas. También es utilizado en la producción de vinos para ajustar la acidez y mejorar el perfil sensorial.

### Industria farmacéutica

✓ Se emplea en formulaciones de medicamentos y suplementos nutricionales, ya que interviene en el metabolismo energético del cuerpo (ciclo de Krebs). También se utiliza en formulaciones para mejorar la absorción de ciertos fármacos.

### Cosmética y cuidado personal

✓ Agente humectante y exfoliante en productos para el cuidado de la piel, como cremas anti-envejecimiento, exfoliantes y tratamientos para el acné. También se emplea en productos capilares y enjuagues bucales para mejorar la frescura y el pH.

### Industria química

Se usa en la producción de resinas sintéticas, adhesivos y plastificantes. También forma parte de formulaciones de detergentes y productos de limpieza por su capacidad para eliminar residuos minerales y mejorar la efectividad de los agentes tensoactivos.

### **Agricultura**

✓ Utilizado en la formulación de fertilizantes y productos fitosanitarios para mejorar la absorción de nutrientes en las plantas. También se usa como aditivo en la alimentación animal.

### **Industria textil y del cuero**

✓ Se emplea en procesos de curtido de cuero y en tratamientos de textiles para mejorar la fijación de colores y suavidad de los tejidos.

## **MANIPULACIÓN**

- ✓ Usar guantes, gafas de seguridad y mascarilla para evitar el contacto con la piel y la inhalación del polvo.
- ✓ Manipular en áreas bien ventiladas para evitar acumulación de polvo.

## **ALMACENAMIENTO**

- ✓ Conservar en un lugar seco y fresco, alejado de fuentes de humedad.
- ✓ Mantener en envases herméticos y correctamente etiquetados.
- ✓ Evitar la exposición prolongada a la luz y a temperaturas extremas.

## **PRESENTACIÓN**

<b>Empaque original</b>	<b>Dispensación</b>
Saco por 25 Kg	Dispensación por 1 Kg

## **VIDA ÚTIL**

El producto tiene una vida útil de 24 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

## **INFORMACIÓN ADICIONAL**

Los datos proporcionados en este documento han sido obtenidos del proveedor y representan la mejor información disponible actualmente sobre el producto. Este documento debe ser utilizado únicamente como una guía para la manipulación del producto, con la precaución adecuada. No asumimos responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que puedan surgir del uso inapropiado de la mercancía o de un uso diferente al previsto. Es responsabilidad del usuario realizar sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información contenida en este documento según sus propósitos específicos.