

# ÁCIDO FUMÁRICO

## PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Ácido trans-butenodioico

Sinónimos: Ácido bencénico dicarboxílico, ácido allénico, ácido fumárico (fumaric acid)

Formula Química:  $C_4H_4O_4$

CAS: 110-17-8

EINECS: 203-743-0

FEMA: 2486

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El Ácido Fumárico es un ácido orgánico cristalino, de sabor ácido limpio y prolongado, utilizado principalmente como acidulante en alimentos y bebidas. Es una sustancia incolora, prácticamente inodora y poco soluble en agua. Su capacidad para reducir el pH y actuar como conservante lo hace útil en productos como gomas de mascar, bebidas en polvo, productos horneados y suplementos. También se emplea como intermedio en síntesis química y formulaciones farmacéuticas.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

REFERENCIA	ÁCIDO FUMÁRICO
------------	----------------

Aspecto	Polvo cristalino
Color	Blanco o casi blanco
Pureza	≥ 99.5% (grado alimentario/FCC)
Solubilidad	Poco soluble en agua (0.63 g/100 mL a 25 °C) Soluble en alcohol, éter y acetona
pH	~2.0 (solución acuosa al 1%)
Peso molecular	116.07 g/mol
Punto de fusión	287 °C (con descomposición)

#### PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

REFERENCIA	ÁCIDO FUMÁRICO
Ensayo (contenido)	99.5% – 100.5% (base seca)
Pérdida por secado	Máx. 0.5%
Residuos por ignición	Máx. 0.1%
Cloruros (Cl <sup>-</sup> )	Máx. 0.02%
Arsénico (As)	Máx. 1 ppm
Metales pesados (como Pb)	Máx. 10 ppm
Recuento total mesófilos	< 1000 UFC/g

Mohos y levaduras	< 100 UFC/g
E. coli / Salmonella	Ausencia

## USOS

### Industria alimentaria

- ✓ Acidulante y regulador de pH (INS 297)
- ✓ Mejora sabor y estabilidad en bebidas, confitería, panificados y mezclas instantáneas
- ✓ Sustituto del ácido cítrico y ácido málico en formulaciones con liberación lenta de acidez
- ✓ Propiedades antimicrobianas (especialmente en productos de panadería)

### Industria farmacéutica y cosmética

- ✓ Usado en formulaciones tópicas (antisépticas y antiinflamatorias)
- ✓ Utilizado en fabricación de suplementos dietéticos
- ✓ Intermediario en la síntesis de otros compuestos bioactivos

### Industria química e industrial

- ✓ Materia prima para resinas de poliéster insaturado
- ✓ Intermediario en la síntesis de compuestos orgánicos
- ✓ Agente quelante y aditivo en formulaciones detergentes o limpiadores industriales

## MANIPULACIÓN

- ✓ Usar guantes, gafas de seguridad y mascarilla si hay polvo suspendido
- ✓ Evitar inhalación o contacto prolongado con la piel y ojos
- ✓ Manipular en áreas bien ventiladas

- ✓ Minimizar la generación de polvo

## ALMACENAMIENTO

- ✓ Conservar en envases bien cerrados
- ✓ Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado
- ✓ Proteger de la humedad, el calor excesivo y la luz directa
- ✓ Evitar el contacto con bases fuertes y agentes oxidantes

## PRESENTACIÓN

Empaque original	Dispensación
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.