

CITRATO DE MAGNESIO

FICHA TÉCNICA



NOMBRE DEL PRODUCTO	Citrato de magnesio
CAS #	3344-18-1
NOMBRE IUPAC	Ácido 2 - hidroxipropano - 1,2,3 - tricarboxílico; magnesio.
ADITIVO ALIMENTARIO	E345
FÓRMULA MOLECULAR	$C_{12}H_{10}Mg_3O_{14}$
FECHA DE REVISIÓN	10 08 2024

1. DESCRIPCIÓN

Es una sal (hidratada), está compuesto por magnesio y ácido cítrico, en una relación de magnesio: citrato de 3: 2, está compuesta por magnesio y ácido cítrico, en una proporción de 3:2 de magnesio a citrato, esto significa que, por cada 3 partes de magnesio, hay 2 partes de citrato. El citrato de magnesio se usa comúnmente en la industria de alimentos y bebidas como aditivo para mejorar el sabor y como suplemento nutritivo debido a que es de fácil absorción. El magnesio es un mineral esencial que participa en una amplia gama de funciones corporales, incluida la función muscular y nerviosa, la producción de energía y la salud ósea. El citrato de magnesio 3:2 se usa comúnmente para apoyar estas funciones y ayudar a prevenir o aliviar la deficiencia de magnesio, que puede causar síntomas como calambres musculares, debilidad y fatiga.

2. APLICACIONES

Puede ser usado como suplemento dietario y nutriente. Este producto es también conocido por su uso farmacéutico, debido a que juega un papel importante en la regulación de la actividad neuromuscular del corazón, convierte el azúcar de la sangre en energía y es necesario para metabolizar el calcio y la vitamina C. También se puede incluir en alimentos, teniendo en cuenta que es un producto laxante en exceso.

3. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Apariencia	Polvo blanco amarillento
Peso molecular (g/mol)	451.13 (Anhidro)
Magnesio (Mg)	14.5 – 16.4 %
Perdidas en secado	≤ 29 %
Cloruros (Cl)	≤ 0.05 %

WWW.MCKENNAGROUP.CO

La información contenida aquí es una recopilación de los datos de la ficha técnica de nuestro proveedor.

Sulfatos (SO ₄)	≤ 0.2 %
Arsénico (As)	≤ 3 ppm
Plomo (Pb)	≤ 1 ppm
Mercurio (Ag)	≤ 1 ppm
Hierro (Fe)	≤ 0.2 %
Metales pesados	≤ 0.001
pH	5.0 – 9.0
Densidad aparente (g/cm ³)	Suelto: 0.63; después de presión: 0.77
Impurezas orgánicas volátiles	Cumple

4. PROPIEDADES MICROBIOLÓGICAS

Recuento total de placa cfu/g	≤ 5000
Hongos y levaduras	≤ 5000
E. Coli	Negativo
Salmonella	Negativo/ 25 gr

Nota: El producto cumple con el estándar USP 32.

5. ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO

Se recomienda guardar en empaques bien cerrados en un lugar fresco y seco, alejado de la luz, el calor y la humedad. No caduca, sin embargo, se recomienda consumir preferentemente durante los primeros 24 meses a partir de su fecha de fabricación.