

# Bióxido de Titanio Grado Alimenticio



DISTRIBUIDORA Y CONVERTIDORA INDUSTRIAL

<b>Nombre común</b>	Dióxido de titanio
<b>Formula química</b>	TiO <sub>2</sub>
<b>Peso molecular</b>	79,88
<b>CAS No.</b>	13463-67-7
<b>EEC No.</b>	E-171
<b>C.I No.</b>	77891
<b>Sinónimo</b>	CI Pigment White 6
<b>Clase</b>	Inorgánico

## Descripción

Polvo blanco amorfo.

## Composición

Consiste fundamentalmente en dióxido de titanio puro de anatasa libre de recubrimiento.

## Función

Color.

## Características

ISO 591:	A1
Clasificación ASTM D-476-84:	I
Contenido TiO <sub>2</sub> :	99,0 % min.
Recubrimiento inorgánico:	Ninguno
Tratamiento orgánico:	Ninguno
Densidad específica:	3,8 g/cm <sup>3</sup>
Índice de refracción (aprox.):	2,5

## Estabilidad

Estable bajo condiciones normales e inerte a la mayoría de sustancias químicas.

## Estándares de pureza

El Bióxido de titanio FG cumple con las especificaciones químicas de pureza de las principales farmacopeas y requerimientos federales de la CEE y de EU para colorantes en los sectores de alimentos y cosméticos.

Commission Directive 95/45/EC	E171
FDA 21 CFR	73.575 (Alimentos) 73.1575 (Medicinas) 73.2575 (Cosméticos)
European Pharmacopoeia	Ph. Eur.
Pharmacopoeia of the USA	USP/NF

## Requerimientos de pureza para su adición directa en alimentos de consumo humano

a) en Europa

	<b>E-171</b>
TiO <sub>2</sub> [%]:	99,00 min.
Perdidas en el secado [%]:	0,50 max.
Perdidas por ignición [%]:	0,50 max.
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> y/o SiO <sub>2</sub> [%]:	2,00 max.
Materias ácido solubles [%]:	0,50 max.
Materias hidrosolubles [%]:	0,50 max.
Cadmio (contenido total) [mg/kg]:	1,00 max.
Antimonio (contenido total) [mg/kg]:	50,00 max.
Arsénico (contenido total) [mg/kg]:	3,00 max.
Plomo (contenido total) [mg/kg]:	10,00 max.
Mercurio (contenido total) [mg/kg]:	1,00 max.
Zinc (contenido total) [mg/kg]:	50,00 max.

b) en Estados Unidos

	<b>FDA 21 CFR</b>
TiO <sub>2</sub> [%]:	99,00 min.
Perdidas por ignición [%]:	0,50 max.
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> y/o SiO <sub>2</sub> [%]:	2,00 max.
Materias ácido solubles [%]:	0,50 max.
Materias hidrosolubles [%]:	0,30 max.
Antimonio (soluble en HCl) [mg/kg]:	2,00 max.
Arsénico (soluble en HCl) [mg/kg]:	1,00 max.
Plomo (soluble en HCl) [mg/kg]:	10,00 max.
Mercurio (contenido total) [mg/kg]:	1,00 max.

## Identificación

### a) Solubilidad:

Insoluble en agua y en disolventes orgánicos. Se disuelve lentamente en ácido fluorhídrico y en ácido sulfúrico concentrado caliente.

### b) Reacción de color:

Adicionar 5 mL de ácido sulfúrico a 0.5 g de muestra, calentar suavemente hasta la aparición de vapor, dejar enfriar. Cuidadosamente diluir hasta 100 mL con agua y filtrar. Adicionar unas cuantas gotas de peróxido de hidrógeno al líquido filtrado, aparecerá inmediatamente un color rojo-anaranjado.

# Bióxido de Titanio Grado Alimenticio



DISTRIBUIDORA Y CONVERTIDORA INDUSTRIAL

## Envasado estándar

Sacos de papel de 25 kg.

## Almacenamiento

Almacenar el producto protegido de la luz, calor y humedad en contenedores bien sellados, a temperatura ambiente, en un lugar seco y oscuro.

## Aplicaciones

**Productos alimenticios:** colorante para productos a base de azúcar, dulces, gomas de mascar, blanqueador de café.

**Productos farmacéuticos:** agente colorante para cápsulas, películas, tabletas y píldoras recubiertas, cinta médica adhesiva.

**Cosméticos:** maquillaje para ojos y cara, labiales, esmalte para uñas, pasta dental.

**Otras aplicaciones:** alimento para mascotas.

## Nota

El Bióxido de Titanio Grado Alimenticio deberá ser manejado de acuerdo a la Hoja de Seguridad.

Los datos contenidos en este documento están basados en normas, bibliografía y conocimiento obtenido de la experiencia. Debido a los numerosos factores que pueden llegar a afectar el procesamiento de los alimentos y la aplicación de nuestro producto, se propone llevar a cabo sus propios exámenes e investigaciones. Los datos aquí proporcionados no implican ninguna garantía acerca de su apropiado empleo para propósitos específicos.