

1 Identificación

Identificador del producto	
Nombre comercial:	Bióxido de titanio KRONOS (grados puros)
Product Codes	KRONOS 1171, KRONOS 2071, KRONOS 3333
CAS Number:	13463-67-7
EC number:	236-675-5
Usos identificados de la sustancia o de la mezcla	Pigmento blanco de aplicación en productos alimenticios, cosméticos y farmacéuticos
Uses advised against	For country-specific information, see Section 15.
Datos del proveedor de la hoja de datos de seguridad	
Fabricante/proveedor	KRONOS (US), Inc. 5430 LBJ Freeway, Suite 1700 Dallas, Tx 75240 +1 (972) 233-1700
Número de teléfono en caso de emergencia	CHEMTREC: +1-800-424-9300 for transportation emergencies only (U.S.) KRONOS: +1-800-866-5600 for other product information (8:00 am – 5:00 pm, central time U.S.)

2 Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla	The substance is not classified, according to the Globally Harmonized System (GHS).
Elementos de la etiqueta	
Elementos de las etiquetas del GHS	Not applicable
Pictogramas de peligro	Not applicable
Palabra de advertencia	Not applicable
Indicaciones de peligro	Not applicable
Otros peligros	No existen más datos relevantes disponibles.

3 Composición/información sobre los ingredientes

Caracterización química: Sustancias	
Denominación N° CAS	CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio
EC number:	236-675-5

4 Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios	
Instrucciones generales:	No se precisan medidas especiales.

(Contd. on page 2)

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS (grados puros)

(Contd. of page 1)

En caso de inhalación del producto: Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

En caso de contacto con la piel: Lavar con agua y jabón, enjuagar bien.

En caso de con los ojos: Enjuagar durante varios minutos con agua corriente. Consultar al médico en caso de molestias persistentes.

En caso de ingestión: No se precisan medidas especiales.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos No existen más datos relevantes disponibles.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

Medios de extinción
Medios de extinción apropiados: Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
 El producto no es inflamable.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla Ninguna

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios
Equipo especial de protección: Seleccionar las medidas de protección de acuerdo a las condiciones del incendio

6 Medidas en caso de liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Evitar la formación de polvo
 Ensure adequate ventilation

Precauciones relativas al medio ambiente: No requiere medidas especiales.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas: Recoger mecánicamente.
 Evitar la formación de polvo

Referencia a otras secciones Ver la sección 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

(Contd. on page 3)

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS (grados puros)

(Contd. of page 2)

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver la sección 13.

7 Manipulación y almacenamiento

Manejo:
Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

En caso de formación de polvo, prever un sistema de aspiración.

Prevención de incendios y explosiones:

El producto no es inflamable.

Titanium dioxide product may be packaged at temperatures of approximately 100 to 120 °C (212 to 248 °F) and stay hot for a long time depending on ambient temperatures and inventory storage practices. Due to the potential of elevated pigment temperature, caution should be used while handling pigment and when used in or near volatile solvent applications.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad
Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

No requiere medidas especiales.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto:

No necesarias

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenar en un lugar seco.

Usos específicos finales

No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control
Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:
CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio
**ACGIH - TLV (US) Valor de larga duración: 10 TWA, mg/m³
 respirable fraction 1mg/m³ TWA**
**OSHA - PEL (US) Valor de larga duración: 15* mg/m³
 *total dust, 8 hr TWA**
Controles de la exposición

Utilizar ventilación local si las concentraciones en el aire exceden los límites de exposición aplicables.

Equipo de protección personal:
Medidas generales de protección e higiene:

Se seguirán las medidas acostumbradas para la seguridad y la manipulación de productos químicos.

 Los pigmentes TiO₂ no son irritantes pero como todos los polvos finos pueden absorber humedad y grasa de la superficie de la piel. Durante una exposición prolongada, puede producir resequedad y se recomienda el uso de guantes de protección adecuados.

(Contd. on page 4)

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS (grados puros)

(Contd. of page 3)

Protección de respiración:	Para una exposición que exceda los límites de exposición ocupacional, usar protección respiratoria de acuerdo con la legislación nacional. El respirador debe ser seleccionado por una persona técnicamente cualificada.
Protección de manos:	Antes de cada uso, comprobar el estado de los guantes de seguridad. Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.
Material de los guantes:	La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Si el producto se utiliza en una preparación de varias sustancias, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.
Protección de ojos y la cara:	Gafas de protección.
Protección de la piel y el cuerpo:	Ropa de trabajo protectora

9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Apariencia:

Forma:	Polvo
Color:	Blanco
Olor:	Inodoro
Umbral del olor:	No pertinentes

valor pH (100 g/l) at 20°C (68°F): 7 - 8.5

Punto de fusión / punto de congelación >1800°C (>3,272°F)

Punto inicial e intervalo de ebullición No pertinentes

Punto de inflamación: No aplicable

Inflamabilidad (sólido o gas): La sustancia no es inflamable

Temperatura fulminante: No aplicable

Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

Densidad: 20°C Anatase 3,9 g/cm³ (30 lbs/ U.S. gal.)
Rutile 4,2 g/cm³ (35 lbs/U.S. gal.)

Densidad aparente at 20°C (68°F): 500-800 kg/m³

Densidad de vapor No aplicable.

(Contd. on page 5)

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS (grados puros)

(Contd. of page 4)

Velocidad de evaporación No aplicable.

**Solubilidad en / mezclabilidad con
 Agua:** Insoluble

Coeficiente de distribución n-Octano/agua: No aplicable

**Viscosidad:
 dinámica:** No aplicable

Información adicional

No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

Reactividad La sustancia es estable bajo condiciones normales de uso.

**Estabilidad química
 Descomposición térmica /
 condiciones que deben evitarse** No se descompone.

**Posibilidad de reacciones
 peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.

**Condiciones que deberán
 evitarse** Sin datos adicionales, ver punto 7.

Materiales incompatibles Sin datos adicionales, ver punto 7.

**Productos de descomposición
 peligrosos** No se conocen productos de descomposición peligrosos

11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos
Toxicidad aguda
Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación:
CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio
Oral LD50 > 5,000 mg/kg (rat) (OECD 425)
Dermal LD50 > 5,000 mg/kg (rabbit)
Inhalative LC50/4h > 6.8 mg/l (rat)
Efecto irritante primario:
Corrosión/irritación cutánea OECD 404:
 No produce irritaciones.

**Lesión ocular grave/irritación
 ocular** OECD 405:

(Contd. on page 6)

Ficha de datos de seguridad
conforme a OSHA HCS

Printing date 06/03/2024

Version 4.00

Reviewed on 06/03/2024

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS (grados puros)

(Contd. of page 5)

No produce irritaciones
Irritación de los ojos por la acción mecánica (polvo), es posible.

Sensibilización respiratoria o
cutánea

OECD 406, OECD 409
Ningún efecto sensibilizador

Toxicidad subaguda hasta crónica:

CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio

Oral NOAEL 3,500 mg/kg/d (rat) (90 d)

Dermal NOAEL (-)
no relevant data availableInhalative NOAEC 10 mg/m³ (rat) (90 d)

Instrucciones adicionales
toxicológicas:

Dióxido de titanio
El 18 de febrero de 2020, la Unión Europea (UE) publicó el reglamento delegado por el que se clasifican determinados polvos de dióxido de titanio (TiO₂) como sospechosos de ser cancerígenos (categoría 2) por inhalación, en virtud del Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas. Los requisitos de clasificación entrarán en vigor el 1 de octubre de 2021, obligando a colocar etiquetas de peligro en determinados productos de polvo de TiO₂ y en determinadas mezclas de polvo que contienen TiO₂ que se venden en el mercado de la UE. Esta clasificación del TiO₂ no se basa en nuevos datos científicos, sino en datos de ensayos con animales más antiguos y científicamente cuestionados. Otros estudios y amplios datos, incluidos estudios epidemiológicos independientes de trabajadores del TiO₂, han demostrado que no existe ninguna relación específica del TiO₂ con el cáncer. El TiO₂ ha sido caracterizado por la IARC como posiblemente cancerígeno para los seres humanos (Grupo 2B) por inhalación (no por ingestión). No ha sido caracterizado como carcinógeno potencial ni por el NTP ni por la OSHA.

Categorías carcinógenas**IARC (International Agency for Research on Cancer)**

: 2B

NTP (National Toxicology Program / Programa Nacional de Toxicología)

No contiene la sustancia.

OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo)

No contiene la sustancia.

(Contd. on page 7)

US

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS (grados puros)

(Contd. of page 6)

12 Información ecológica**Toxicidad****Toxicidad para los pescados**

CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio

LC50 > 10,000 mg/l (Sheepshead minnow)
(semi-static, OECD 203 (acute toxicity for fish))> 1,000 mg/l (Pimephales promelas)
(static, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish)**Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos**

CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio

LC50 > 10,000 mg/l (Acartia tonsa)
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))> 1,000 mg/l (Daphnia magna)
(static, OECD 202 (daphnia acute immobilisation test))**Toxicidad para las algas y plantas acuáticas**

CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio

EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
(static, OECD 201 (freshwater alga and cyanobacteria, growth inhibition test))> 10,000 mg/l (Skeletonema costatum)
(ISO 10253)**Toxicity to sediment organisms**

CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio

NOEC ≥ 100,000 mg/kg dw (Hyaella azteca)
(semi-static, ASTM 1706)**Persistencia y degradabilidad** No es relevante para las sustancias inorgánicas.**Potencial de bioacumulación** No se acumula en organismos.**Movilidad en el suelo** La sustancia no es móvil en el suelo.**Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.**13 Consideraciones sobre la eliminación****Métodos de eliminación****Recomendación:**El material no es un residuo peligroso.
La eliminación debe realizarse de acuerdo con todas las normas
federales, estatales y municipales.

(Contd. on page 8)

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS (grados puros)

(Contd. of page 7)

 Embalajes sin limpiar:
 Recomendación:

 El material no es un residuo peligroso.
 La eliminación debe realizarse de acuerdo con todas las normas
 federales, estatales y municipales.

14 Información sobre transportes

Número ONU

DOT, ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA Not applicable

Designación oficial de transporte

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA Not applicable

Clase(s) relativas al transporte

DOT, ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

Clase Not applicable

Grupo de embalaje / envasado

DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA Not applicable

Peligros para el medio ambiente

Ninguna sustancia peligrosa para el medio.

Precauciones especiales para el usuario No aplicable

Transporte a granel con arreglo al anexo II de

MARPOL 73/78 y al Código IBC Not relevant

15 Información reglamentaria

 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas
 peligrosas o mezclas de que se trate

 Restricción de uso Not approved for use as a food and feed additive in the European
 Union and Switzerland.

SARA

Sección 355 (Sustancias extremadamente peligrosas):

La sustancia no figura en la lista

Sección 313 (listados de productos químicos tóxicos específicos):

La sustancia no figura en la lista

Sección 311 (notificación TIER 1)

No contiene la sustancia.

Estatus TSCA y DSL de Canadá:

: ACTIVE

Contaminantes atmosféricos peligrosos

Sustancia no incluida en la lista

LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (OSHA)

Lista del derecho a saber de Nueva Jersey (New Jersey Right-to-Know):

Contiene la sustancia.

Lista de sustancias peligrosas especiales de Nueva Jersey:

No contiene la sustancia.

(Contd. on page 9)

Ficha de datos de seguridad
conforme a OSHA HCS

Printing date 06/03/2024

Version 4.00

Reviewed on 06/03/2024

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS (grados puros)

(Contd. of page 8)

Lista de derecho a saber de Pensilvania (Pennsylvania Right-to-Know):**Contiene la sustancia.****Lista de sustancias peligrosas especiales de Pensilvania:****No contiene la sustancia.****Categorías carcinógenas****EPA (Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos)****No contiene la sustancia.****TLV (notación de valor límite umbral establecido por la ACGIH)****: A4 Not classifiable as human carcinogen****16 Otras informaciones**

Los datos están basados en nuestro conocimiento actual, de todas formas ello no debe constituir ninguna garantía de ninguna característica del producto y no constituye ninguna relación legal ni contractual válida.

Interlocutor:

KRONOS (US), Inc.
5430 LBJ Freeway, Suite 1700
Dallas, Tx 75240
e-mail: SDS-NA@kronosww.com

**Fecha de elaboración / última
revisión****06/03/2024 / 3.00****Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
OSHA: Occupational Safety & Health
TLV: Threshold Limit Value
PEL: Permissible Exposure Limit
REL: Recommended Exposure Limit

* Datos modificados en relación
a la versión anterior

* Data altered compared to the previous version .