

## 1 Identificación

**Identificador del producto**
**Nombre comercial:**
**Product Codes**
**Bióxido de titanio KRONOS**
**KRONOS 1000; KRONOS 1002; KRONOS 2044;  
KRONOS 2073; KRONOS 2078; KRONOS 2190  
KRONOS 2211; KRONOS 2220; KRONOS 2222;  
KRONOS 2230; KRONOS 2233; KRONOS 2350;  
KRONOS 2500; Type 3752;**
**Other means of identification**
**Usos identificados de la  
sustancia o de la mezcla**
**Pigmento blanco de aplicación en  
Recubrimientos, fibras sintéticas, tintas de impresión, plásticos,  
papel, vidrio, esmaltes, cerámica  
Manufacture of titanium metal**
**Uses advised against**
**Ninguna**
**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 sólo para emergencias de transporte  
(EE.UU.)  
KRONOS: +1-800-866-5600 para información sobre otros productos  
(de 8:00 a 17:00, hora central de EE.UU.)**

## 2 Identificación de peligros

**Clasificación de la sustancia o  
de la mezcla**
**The product is not classified, according to the Globally Harmonized  
System (GHS).**
**Elementos de la etiqueta**
**Elementos de las etiquetas del  
GHS**
**Pictogramas de peligro**
**Palabra de advertencia**
**Indicaciones de peligro**
**Not applicable**
**Not applicable**
**Not applicable**
**Not applicable**
**Otros peligros**
**Carga de polvo**

## 3 Composición/información sobre los ingredientes

**Caracterización química: Mezclas**
**Componentes peligrosos:**
**suprimido**

(Contd. on page 2)

US

Printing date 01/05/2026

Version 13.00

Reviewed on 01/05/2026

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS

(Contd. of page 1)

#### 4 Medidas de primeros auxilios

##### Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales: No se precisan medidas especiales.

En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

En caso de contacto con la piel:

Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

En caso de con los ojos:

Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.

En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

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

No son necesarias.

Precauciones relativas al medio ambiente:

No requiere medidas especiales.

(Contd. on page 3)

US

Printing date 01/05/2026

Version 13.00

Reviewed on 01/05/2026

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS

(Contd. of page 2)

**Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:**

Avoid dust formation. Sweep or vacuum up, use vacuum approved for fine dusts.

**Referencia a otras secciones**

Ver la sección 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver la sección 13.

## 7 Manipulación y almacenamiento

**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**  
**Prevención de incendios y explosiones:**

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

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/m<sup>3</sup>  
respirable fraction 1mg/m<sup>3</sup> TWA

OSHA - PEL (US) Valor de larga duración: 15\* mg/m<sup>3</sup>  
\*total dust, 8 hr TWA

**Controles de la exposición**

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

(Contd. on page 4)

US

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS

(Contd. of page 3)

**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 TiO<sub>2</sub> 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.

**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 calificada.

**Protección de manos:**

Use gloves appropriate for work conditions to minimize prolonged skin contact and prevent drying and subsequent irritation of skin. 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**
**Estado físico**

Solid.

**Color:**

Blanco

**Olor:**

Inodoro

**Umbral del olor:**

No pertinentes

**Punto de fusión / punto de congelación**

&gt;1800°C (&gt;3,272°F)

**Punto inicial e intervalo de ebullición**

No pertinentes

**Inflamabilidad (sólido o gas):**

La sustancia no es inflamable

**Punto de inflamación:**

No aplicable

**Temperatura fulminante:**

No aplicable

**valor pH at 20°C (68°F):**

5.2 - 8.5

**Viscosidad:**
**dinámica:**

No aplicable

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

Insoluble

(Contd. on page 5)

Ficha de datos de seguridad  
conforme a OSHA HCS

Printing date 01/05/2026

Version 13.00

Reviewed on 01/05/2026

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS

(Contd. of page 4)

**Coeficiente de distribución n-Octano/agua:** No aplicable  
**Vapor pressure:**  
**Densidad:** 20°C Anatase 3,9 g/cm<sup>3</sup> (30 lbs/ U.S. gal.)  
Rutile 4,2 g/cm<sup>3</sup> (35 lbs/U.S. gal.)  
**Densidad aparente:** ca. 500-900 kg/m<sup>3</sup> (4.2 - 7.5 lbs/U.S. gal.)  
**Densidad de vapor:** No aplicable.

## Información adicional

Apariencia:

Forma: Polvo

Datos importantes para la protección de la salud y  
del medio ambiente y para la seguridad

Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

Velocidad de evaporación: No aplicable.

## 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 &gt; 5,000 mg/kg (rat) (OECD 425)

Dermal LD50 &gt; 5,000 mg/kg (rabbit)

Inhalative LC50/4h &gt; 6.8 mg/l (rat)

Efecto irritante primario:

Corrosión/irritación cutánea

OECD 404:

No produce irritaciones.

Powderized material may dry and mechanically irritate skin.

(Contd. on page 6)

**Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS**

(Contd. of page 5)

**Lesión ocular grave/irritación ocular****OECD 405:****No irritating effect.****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 available****Inhalative NOAEC 10 mg/m<sup>3</sup> (rat) (90 d)****Categorías carcinógenas****IARC (International Agency for Research on Cancer)****CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio: 2B****NTP (National Toxicology Program / Programa Nacional de Toxicología)****Ninguno de los componentes está incluido en una lista****OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo)****Ninguno de los componentes está incluido en una lista****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))**

(Contd. on page 7)

US

Printing date 01/05/2026

Version 13.00

Reviewed on 01/05/2026

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS

(Contd. of page 6)

> 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:

Disposal must be made according to all federal, state, and local  
(municipal) regulations.

#### Embalajes sin limpiar:

Recomendación:

Disposal must be made according to all federal, state, and local  
(municipal) regulations.

### 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.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de  
MARPOL 73/78 y al Código IBC

No aplicable.

Precauciones especiales para el usuario

No aplicable

(Contd. on page 8)

US

Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS

(Contd. of page 7)

**15 Información reglamentaria**

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

**SARA**

**Sección 355 (Sustancias extremadamente peligrosas):**

Ninguno de los ingredientes figura en la lista

**Sección 313 (listados de productos químicos tóxicos específicos):**

El producto contiene trazas de sustancias químicas tóxicas sujetas a los requisitos de notificación del título 40 del Código de Regulaciones Federales (CFR), parte 372:

CAS: 7439-92-1 Plomo: <10 ppm

CAS: 7439-97-6 Mercurio: <0.1 ppm

**Sección 311 (notificación TIER 1)**

Ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Estatus TSCA y DSL de Canadá:**

Todos los componentes tienen el valor ACTIVE.

**Contaminantes atmosféricos peligrosos**

Ninguno de los componentes está incluido en una lista

**LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (OSHA)**

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

Todos los componentes están incluidos en una lista

**Lista de sustancias peligrosas especiales de Nueva Jersey:**

Ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Lista de derecho a saber de Pensilvania (Pennsylvania Right-to-Know):**

Todos los componentes están incluidos en una lista

**Lista de sustancias peligrosas especiales de Pensilvania:**

Ninguno de los componentes está incluido en una lista

**Categorías carcinógenas**

**EPA (Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos)**

Ninguno de los componentes está incluido en una lista

**TLV (notación de valor límite umbral establecido por la ACGIH)**

Todos los componentes tienen el valor A4 Not classifiable as human carcinogen.

**16 Otras informaciones**

Esta información se refiere exclusivamente al producto identificado e incluye nuestra confianza en las normativas vigentes y la información de terceros a la fecha del presente documento. Es responsabilidad exclusiva del cliente determinar la idoneidad del producto cuando se utiliza en procesos y aplicaciones específicos o se combina con otros materiales, así como garantizar el

(Contd. on page 9)



**Ficha de datos de seguridad  
conforme a OSHA HCS**

Printing date 01/05/2026

Version 13.00

Reviewed on 01/05/2026

**Nombre comercial: Bióxido de titanio KRONOS**

(Contd. of page 8)

cumplimiento de todas las leyes, normativas y estándares pertinentes que rigen dichos usos. El suministro de esta información no constituye garantía ni declaración de ningún tipo. No se crean obligaciones contractuales, ni expresas ni implícitas, entre KRONOS y cualquier destinatario de esta información.

**Departamento que expide la  
FDS:****Global Quality Management****Interlocutor:**

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

**Abreviaturas y acrónimos:**

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  
ELINCS: European List of Notified 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 .**

US