

INEOS

Pigments

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)	Titanium Dioxide - RCL9
Usos principales recomendados para la sustancia o mezcla	Pigmento.
Restricciones específicas para el uso de la sustancia o mezcla	Solo para uso en instalaciones industriales.
Información sobre el fabricante/importador/distribuidor	
Proveedor	INEOS Rua Quintna 887. 3º Andar-Cj. 33/34 Ed. Itamaraca - Cidade Moncoes 04569-011, Sao Paulo, SP- Brazil
Fabricante	INEOS Pigments USA Inc. 6752 Bay meadow Drive Glen Burnie, MD, USA 21060
Teléfono	+1 410-762-1000
Fax	+1 410-229-4415
Persona de contacto	Product Responsibility Manager
Correo electrónico	regulatory.pigments@ineos.com
Teléfono en caso de emergencia	For Chemical Emergency ONLY, call CHEMTREC: +1 800-424-9300 (EE.UU.) +1 703-527-3887 (Internacional)

2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	No clasificado.
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma(s) de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicación(es) de peligro	La mezcla no cumple con los criterios de clasificación.
Consejo(s) de prudencia	
Prevención	Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.
Respuesta	Lávese las manos después del uso.
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezcla

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
Dióxido de titanio	13463-67-7	> 80
Alúmina	21645-51-2	< 6

4. Primeros auxilios

Primeros auxilios

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la cutánea	Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ocular	No frotarse los ojos. Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos.

Protección personal para respuesta de primeros auxilios

Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

Notas para el médico

Tratamiento sintomático.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios para la extinción de incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Peligros específicos del producto químico

En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

Procedimientos especiales de lucha contra incendios

Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

Medidas de protección a tomar por el personal de lucha contra incendios

Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Métodos específicos

Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.

Riesgos generales de incendio

Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas de control contra vertidos y fugas

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas que debe tomar el personal que no presta servicios de emergencia	Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza.
Medidas que debe tomar el personal que presta servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente

No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Evite la generación de polvo durante la limpieza. Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. El producto no es miscible con agua y se sedimentará en el ambiente acuático. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos.

Derrames grandes: moje con agua y haga diques para su desecho posterior. Palee el material al recipiente de residuos. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Minimice la generación y acumulación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Practique buen mantenimiento.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal**Parámetros de control**

Cumplir los procedimientos estándares de monitoreo.

Límite(s) de exposición ocupacional**EE.UU. Valores umbrales ACGIH**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alúmina (CAS 21645-51-2)	TWA	1 mg/m3	Fracción respirable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	

Colombia. Resolución Número 02400 de mayo 22 de 1979, Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alúmina (CAS 21645-51-2)	TWA	1 mg/m3	Fracción respirable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	

Ecuador. OEL (INEN 2266:2013, 2013-01, Rev.2: Transporte, almacenamiento y manipulación de materiales peligrosos. Requisitos. Primera edición. 1/29, 2013)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alúmina (CAS 21645-51-2)	TWA	1 mg/m3	Fracción respirable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	

Paraguay. Decreto No. 14.390/92 que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alúmina (CAS 21645-51-2)	TWA	1 mg/m3	Fracción respirable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	

Perú. Decreto Supremo 015-2005-SA, Anexo I, Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

Venezuela. VTRE (Valores técnicos de referencia de exposición, Tabla 1, FONDONORMA 2253)

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Controles técnicos apropiados

Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados.

Medidas de protección personal**Protección de los ojos y la cara**

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel**Protección para las manos**

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. Material de los guantes: Caucho de nitrilo Grosor de la capa: 3 y 8 mm Tiempo de penetración: > 480 min.

Otros

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

Protección respiratoria

Extracción, lleve respirador con filtro de polvo.

Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Medidas de higiene

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	Sólido.
Forma	Polvo seco.
Color	Blanco.
Olor	Ninguno.
Umbral olfativo	No disponible (ND).
pH	No disponible (ND).
Punto de fusión/punto de congelación	1830 °C (3326 °F)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	2972 °C (5381.6 °F)
Punto de inflamación	No disponible (ND).
Tasa de evaporación	No disponible (ND).
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible (ND).

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de explosividad (%)	No disponible (ND).

Presión de vapor	No disponible (ND).
Densidad de vapor	No disponible (ND).
Densidad relativa	3.7 - 4.1

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua)	< 0.1 % (Insoluble.)
Solubilidad (solventes)	Insoluble.

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible (ND).
---	---------------------

Temperatura de auto-inflamación	No disponible (ND).
---------------------------------	---------------------

Temperatura de descomposición	No disponible (ND).
-------------------------------	---------------------

Viscosidad	No disponible (ND).
------------	---------------------

Otros parámetros físicos y químicos

Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Ninguno.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	El polvo puede irritar el sistema respiratorio.
Contacto con la cutánea	El polvo o talco pueden irritar la piel.
Contacto con los ocular	El polvo puede irritar los ojos.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.

Síntomas El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos.

Toxicidad aguda

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Titanium Dioxide - RCL9 (CAS Mezcla)		
<u>Agudo</u>		
Inhalación		
<i>Sólido</i>		
CL50	Rata	6.82 mg/l, 4 h
Oral		
<i>Sólido</i>		
DL50	Rata	5000 mg/kg
Componentes	Especies	Resultados de la prueba

Alúmina (CAS 21645-51-2)

Agudo

Oral

DL50

Rata

> 5000 mg/kg

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

Agudo

Oral

DL50

Rata

> 5000 mg/kg

Irritación y corrosión cutáneas El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.

Lesiones oculares graves/irritación ocular El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria

No es un sensibilizante respiratorio.

Sensibilización cutánea

No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Carcinogenicidad

El riesgo de cáncer no puede ser excluido tras una exposición prolongada.

ACGIH - Carcinógenos

Alúmina (CAS 21645-51-2)

A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

Colombia. Resolución Número 02400 de mayo 22 de 1979, Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo

Alúmina (CAS 21645-51-2)

A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

Ecuador. OEL (INEN 2266:2013, 2013-01, Rev.2: Transporte, almacenamiento y manipulación de materiales peligrosos. Requisitos. Primera edición. 1/29, 2013)

Alúmina (CAS 21645-51-2)

Grupo A4 No clasificable como carcinogénico humano.

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

Grupo A4 No clasificable como carcinogénico humano.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

Paraguay. Decreto No. 14.390/92 que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo

Alúmina (CAS 21645-51-2)

A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

Tóxico para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única No clasificado.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas No clasificado.

Peligro por aspiración No representa un peligro de aspiración.

Efectos crónicos Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)	No disponible (ND).
Factor de Bioconcentración (FBC)	No disponible (ND).
Movilidad en el suelo	El producto no es miscible con agua y se sedimentará en el ambiente acuático. El producto es insoluble en agua.
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos recomendados para la eliminación

Restos de productos	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial.

14. Información relativa al transporte

Regulaciones nacionales

ANTT

No está regulado como producto peligroso.

Reglamentación internacional

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No aplicable (NA).

15. Información reguladora

REGULACIONES FEDERALES

Colombia. Sustancias controladas (Resolución no. 009 de 1987 regulación nacional del transporte y uso de sustancias en el inciso f) del artículo 20 de la Ley 30 de 1986, según modificaciones.)

No listado.

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable (NA).

Convención de Estocolmo

No aplicable (NA).

Rotterdam Convention

No aplicable (NA).

Protocolo de Kyoto

No aplicable (NA).

Convenio de Basilea

No aplicable (NA).

16. Otras informaciones

Información importante, no relacionada en las secciones anteriores

No disponible (ND).

Leyendas y abreviaturas

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists(Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
ANTT: Agencia Nacional de Transportes Terrestres.
CAS: Servicio de Chemical Abstracts.
IARC: International Agency of Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).
IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo.)
Código CIQ: Código Internacional para La Construcción y el Equipo de Buques de Transporte a Granel de Productos Químicos Peligrosos.
IMDG: Marítimo Internacional de Mercancías peligrosas.
MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
CE50: Concentración efectiva, 50%.
CL50: Concentración letal, 50%.
DL50: Dosis letal, 50%.
STEL: Limite de exposición de corta duración.
PPT: Promedio ponderado en el tiempo.

Cláusula de exención de responsabilidad

INEOS Pigments, no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. La información de esta ficha se ha redactado sobre la base del nivel actual de conocimientos y experiencia disponible.

Este producto es un pigmento destinado a uso industrial. Este producto no está destinado al consumo, cosmético, farmacéutico o médico. INEOS no venderá productos a sabiendas para su uso en estas aplicaciones.