

INEOS HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Pigments

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla	Titanium Dioxide - RCL595
Otros medios de identificación	Ninguno.
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso	
Uso recomendado	Pigmento.
Restricciones recomendadas	Solo para uso en instalaciones industriales.
Datos sobre el proveedor	
Fabricante/proveedor	INEOS Pigments USA Inc. 6752 Baymeadow 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)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla	
Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	Toxicidad para la reproducción
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.
	Categoría 2

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución



Palabra de advertencia	Atención
Indicación de peligro	
H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Consejos de prudencia	
Prevención	
P201	Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
Respuesta	
P308 + P313	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
Almacenamiento	
P405	Guardar bajo llave.
Eliminación	

P501	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información suplementaria	Ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Dióxido de titanio		13463-67-7	> 80
Alúmina		21645-51-2	< 5
Dióxido de circonio		1314-23-4	< 5
Trimetilolpropano		77-99-6	< 1

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

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.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

SECCIÓN 5. Medidas contra 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.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
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.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza.
---	---

Para el personal de los servicios de emergencia

Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. 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 derrames o fugas

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.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Minimice la generación y acumulación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Las mujeres embarazadas o lactantes no deben manipular este producto. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

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

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

México. Valores límite de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alúmina (CAS 21645-51-2)	TWA	1 mg/m3	Fracción respirable.
Dióxido de circonio (CAS 1314-23-4)	STEL	10 mg/m3	
	TWA	5 mg/m3	
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Alúmina (CAS 21645-51-2)	TWA	1 mg/m3	Fracción respirable.
Dióxido de circonio (CAS 1314-23-4)	STEL	10 mg/m3	
	TWA	5 mg/m3	
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Directrices de exposición

Método de control por rango de exposición

No disponible (ND).

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 individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección para los ojos/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. Se recomienda el uso de delantal impermeable. Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.
Protección respiratoria	Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico, pantalla facial y filtro polvos / neblina.
Peligros térmicos	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
Consideraciones generales sobre higiene	Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. 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.

SECCIÓN 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 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
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).
Otras informaciones	
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.
Solubilidad(es)	< 0.1 % (Insoluble.)

SECCIÓN 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 deberán evitarse	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Ninguno.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

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 relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Toxicidad aguda

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Titanium Dioxide - RCL595 (CAS Mezcla)		
<u>Agudo</u>		
Inhalación		
Sólido		
CL50	Rata	6.82 mg/l, 4 h
Oral		
Sólido		
DL50	Rata	5000 mg/kg
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Alúmina (CAS 21645-51-2)		
<u>Agudo</u>		
Oral		
DL50	Rata	> 5000 mg/kg
Dióxido de circonio (CAS 1314-23-4)		
<u>Agudo</u>		
Inhalación		
aerosol		
CL50	Rata	> 4.3 mg/l, 4 Horas
Oral		
DL50	Rata	> 5000 mg/kg
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)		
<u>Agudo</u>		
Oral		
DL50	Rata	> 5000 mg/kg
Corrosión/irritación 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 circonio (CAS 1314-23-4) A4 - No clasificable como carcinogénico humano.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7) 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.

Toxicidad para la reproducción Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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.

Otras informaciones No disponible (ND).

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad 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.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Dióxido de circonio (CAS 1314-23-4)		
Acuático/a		
<i>Agudo</i>		
Crustáceos	EC50	Daphnia magna > 1000 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Danio rerio > 100 mg/l, 96 horas

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.

Movilidad en el suelo 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 material.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

Instrucciones para la eliminación Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/ recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Reglamentos locales sobre la eliminación Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Residuos/producto no utilizado 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.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SCT

No está regulado como producto peligroso.

DOT

No está regulado como producto peligroso.

ADR

No está regulado como producto peligroso.

RID

No está regulado como producto peligroso.

ADN

No está regulado como producto peligroso.

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).

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

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).

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias químicas de la Industria (AICIS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	Sí
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	Sí
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La fecha de revisión 21-October-2021

Lista de abreviaturas

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
ADN: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores.
ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.
CAS: Servicio de Chemical Abstracts.
DOT: Departamento de Transporte.
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas.
IARC: International Agency for 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.
NFPA: National Fire Protection Agency (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios).
.
CE50: Concentración efectiva, 50%.
CL50: Concentración letal, 50%.
DL50: Dosis letal, 50%.
RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Ferrocarril.
SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte (NOM-002-SCT/2011).
STEL: Límite de exposición de corta duración.
PPT: Promedio ponderado en el tiempo.

Referencias

NMX-R-019-SCFI-2011 - Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos
NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) –Límites de exposición ocupacional – estará vigente a partir del 28 de abril, 2016
NOM-018-STPS-2015 - sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-026-STPS-2008 - Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
NOM-028-STPS-2012 – Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas
NOM-047-SSA1-2011 –Índices Biológicos de Exposición (IBE) para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo

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.