

**Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment**

Versión 2.16      Fecha de revisión: 17.10.2024      Número de HDS: 1598187-00020      Fecha de la última emisión: 22.05.2024  
Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

Identificador del producto : Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

SDS-Identcode : 130000030873

**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Agente colorante  
Pigmento

Restricciones de uso : Sólo para uso industrial.

**Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Nombre del proveedor : The Chemours Company FC, LLC

Dirección del proveedor : 1007 Market Street  
Wilmington, DE 19801 Estados Unidos de América (EE.UU.)

Numero de telefono del pro-  
veedor : (52) (55) 5125-4907

Teléfono de emergencia : CHEMTREC Chile (Santiago) 56 2 2581 4934

Dirección de correo electróni-  
co : sds-support@chemours.com

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS****Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

**Elementos de la etiqueta**

No es necesario pictograma(s) de peligro, palabra de advertencia, indicación(es) de peligro ni consejos de prudencia.

Clasificación específica: no aplicable

Distintivo específico: no aplicable

**Otros peligros**

Ninguno conocido.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
----------------	---------	---------------	-------------------------------

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión 2.16      Fecha de revisión: 17.10.2024      Número de HDS: 1598187-00020      Fecha de la última emisión: 22.05.2024  
Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

Dióxido de titanio	13463-67-7		$\geq 90 - \leq 100$
Hidróxido de aluminio	21645-51-2		$\geq 1 - < 5$

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- Contacto con la piel : Lave con agua y jabón como precaución.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- Contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.  
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- Ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.  
Enjuague la boca completamente con agua.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : efectos irritantes
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : No se requieren medidas de precaución especiales para los primeros respondientes.
- Notas especiales para un médico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : No aplicable  
No quemará
- Agentes de extinción inapropiados : No aplicable  
No quemará
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de metal
- Peligros específicos asociados : La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
- Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.  
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.  
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.  
Evacuar la zona.
- Recomendaciones para el : Si es necesario, use aparato respiratorio autónomo para la

## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión 2.16	Fecha de revisión: 17.10.2024	Número de HDS: 1598187-00020	Fecha de la última emisión: 22.05.2024 Fecha de la primera emisión: 26.04.2017
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

personal de lucha contra incendios

lucha contra incendios.  
Utilice equipo de protección personal.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : | Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).   |
| Precauciones relativas al medio ambiente                                     | : | No dispersar en el medio ambiente.<br>Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.<br>Retener y eliminar el agua contaminada.<br>Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.   |
| Métodos y material de contención y de limpieza                               | : | Barra o aspire el derramamiento y recójalo en recipiente adecuado para su eliminación.<br>Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes.<br>Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.<br>Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales. |

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Manipulación

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Precauciones para una manipulación segura | : | Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.<br>Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.                                |
| Medidas operacionales y técnicas          | : | Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.   |
| Otras precauciones                        | : | Utilizar solamente con una buena ventilación.  |
| Prevención del contacto                   | : | Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.<br>No coma, beba, ni fume durante su utilización.<br>Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. |

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : | Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.<br>Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. |
|---|---|---|

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión 2.16      Fecha de revisión: 17.10.2024      Número de HDS: 1598187-00020      Fecha de la última emisión: 22.05.2024  
Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

Sustancias y mezclas incompatibles : No hay restricciones especiales sobre el almacenamiento con otros productos.

### Usos específicos finales

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
Dióxido de titanio	13463-67-7	TWA (fracción respirable)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Dióxido de titanio)	ACGIH
Hidróxido de aluminio	21645-51-2	TWA (fracción respirable)	1 mg/m <sup>3</sup> (Aluminio)	ACGIH

**Controles técnicos apropiados** : Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.  
Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.

### Protección personal

Protección de los ojos y cara : Use el siguiente equipo de protección personal:  
Gafas de seguridad

Protección de la piel : Lavar la piel después de todo contacto con el producto.

### Protección de las manos

Observaciones : Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

Filtro tipo : Tipo de particulados

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto : sólido

## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión 2.16	Fecha de revisión: 17.10.2024	Número de HDS: 1598187-00020	Fecha de la última emisión: 22.05.2024 Fecha de la primera emisión: 26.04.2017
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

---

Color	:	blanco
Olor	:	inodoro
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	:	1.843 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	3.000 °C
Punto de inflamación	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No quemará
		Se espera que no se forme una mezcla explosiva polvo y aire.
Límite superior de explosivi- dad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad infe- rior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	No aplicable
Densidad de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa	:	3,4 - 4,3
Densidad	:	4,050 g/cm³
Solubilidad Hidrosolubilidad	:	insoluble
Coeficiente de reparto n- octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición es- pontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposi- ción	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como auto reactiva.
Viscosidad Viscosidad, cinemática	:	No aplicable

**Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

**Información adicional**

Tamaño de las partículas : Sin datos disponibles

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Ninguno conocido.

Condiciones que deben evitarse : Ninguno conocido.

Materiales incompatibles : Ninguno(a).

Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Información sobre las rutas probables de exposición :

Contacto con la piel  
Ingestión  
Contacto con los ojos

**Toxicidad aguda**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Dióxido de titanio:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 425

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 6,82 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Juicio experto  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

---

### Hidróxido de aluminio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,09 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Dióxido de titanio:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

#### Hidróxido de aluminio:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

### Lesiones o irritación ocular graves

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Dióxido de titanio:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : No irrita los ojos

#### Hidróxido de aluminio:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : No irrita los ojos

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

#### Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

---

### Componentes:

#### **Dióxido de titanio:**

Tipo de Prueba	:	Prueba Buehler
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	negativo

Tipo de Prueba	:	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Ratón
Método	:	Directrices de prueba OECD 429
Resultado	:	negativo

Vías de exposición	:	Inhalación
Especies	:	Ratón
Resultado	:	negativo

Vías de exposición	:	Inhalación
Especies	:	Humanos
Resultado	:	negativo

#### **Hidróxido de aluminio:**

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	negativo

### **Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### **Dióxido de titanio:**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
		Método: Directrices de prueba OECD 471
		Resultado: negativo

		Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
		Método: Directrices de prueba OECD 476
		Resultado: negativo

		Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
		Método: Directrices de prueba OECD 473
		Resultado: negativo

		Tipo de Prueba: ensayo cometa
		Método: OPPTS 870.5140
		Resultado: positivo



## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

---

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo cometa alcalino in vivo en mamíferos  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: intratraqueal  
Método: Directrices de prueba OECD 489  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 474  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Método: Directrices de prueba OECD 475  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación de genes de células germinales de roedor transgénico  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inyección intravenosa  
Método: Directrices de prueba OECD 488  
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

### Hidróxido de aluminio:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Resultado: positivo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro)  
Resultado: equívoco  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleo in vitro  
Resultado: positivo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 474  
Resultado: negativo

**Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

---

**Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Observaciones : En estudios de inhalación en el curso de vida de las ratas fueron expuestas durante 2 años respectivamente a 10, 50 y 250 mg/m<sup>3</sup> de TiO<sub>2</sub> respirable. Se observó una fibrosis leve de pulmón a niveles de 50 y 250 mg/m<sup>3</sup>. También se observaron tumores de pulmón microscópicos en el 13 por ciento de las ratas expuestas a 250 mg/m<sup>3</sup>, un nivel de exposición que causó una sobrecarga del pulmón y la discapacidad de los mecanismos de evacuación de los pulmones de la rata. En otros estudios, se encontró que estos tumores ocurren solamente bajo condiciones de sobrecarga de partículas únicamente en especies sensibles, la rata, y tienen poca o ninguna importancia para los seres humanos. La respuesta inflamatoria pulmonar a la exposición de partículas de TiO<sub>2</sub> también se encontró ser mucho más severa en ratas que en otras especies de roedores.

En febrero de 2006, IARC ha evaluado de nuevo el dióxido de titanio como referente al grupo 2B: "posible carcinógeno para los seres humanos", con base a evidencia inadecuada en seres humanos y evidencia suficiente en experimentos con animales sobre la carcinogenicidad del dióxido de titanio. Las pautas de evaluación de IARC consideran la generación de tumores, en 2 diferentes estudios dentro de la misma especie animal, como criterios adecuados para una evaluación de evidencia suficiente.

Las conclusiones de varios estudios epidemiológicos en más de 20, 000 trabajadores de la industria de TiO<sub>2</sub> en Europa y los EE.UU. no sugirieron un efecto carcinógeno al polvo TiO<sub>2</sub> en el pulmón humano. La mortalidad de otras enfermedades crónicas, incluyendo otras enfermedades respiratorias, no fueron tampoco asociadas a la exposición del polvo de TiO<sub>2</sub>. En función de todos los resultados de estudios disponibles, los científicos de Chemours han llegado a la conclusión de que el dióxido de titanio no provoca cáncer de pulmón ni enfermedades crónicas del aparato respiratorio en humanos en las concentraciones que se dan en el lugar de trabajo.

**Componentes:****Dióxido de titanio:**

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	:	2 Años
Resultado	:	negativo
Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	105 semanas
Resultado	:	negativo

## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

---

Especies : Ratón  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 103 semanas  
 Resultado : negativo

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

### Hidróxido de aluminio:

Especies : Rata  
 Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
 Tiempo de exposición : 86 semanas  
 Resultado : negativo  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

#### Dióxido de titanio:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Método: Directrices de prueba OECD 443  
 Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad en el desarrollo prenatal (teratogenicidad)  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Método: Directrices de prueba OECD 414  
 Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

#### Hidróxido de aluminio:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Método: Directrices de prueba OECD 422  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Resultado: negativo

**Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

---

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Dióxido de titanio:**

Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Valoración	:	No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 2000 mg/kg de peso corporal o menos
Vías de exposición	:	Ingestión
Valoración	:	No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 2000 mg/kg de peso corporal o menos
Vías de exposición	:	inhalación (polvo / neblina / humo)
Valoración	:	No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 5.0 mg/l/4h o menos

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Dióxido de titanio:**

Vías de exposición	:	Ingestión
Valoración	:	No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 100 mg/kg de peso corporal o menos.
Vías de exposición	:	inhalación (polvo / neblina / humo)
Valoración	:	No se observaron efectos significativos a la salud en animales, a concentraciones de 0,2 mg/l/6h/d o menos.
Vías de exposición	:	Ingestión
Valoración	:	No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 200 mg/kg de peso corporal o menos.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Dióxido de titanio:**

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	24.000 mg/kg
LOAEL	:	> 24.000 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	28 Días
Método	:	Directrices de prueba OECD 407
Observaciones	:	No hubo informes de efectos adversos importantes
Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	0,01 mg/l
LOAEL	:	0,5 mg/l
Vía de aplicación	:	inhalación (polvo / neblina / humo)

## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

Tiempo de exposición : 24 Meses  
 Método : Directrices de prueba OECD 453  
 Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

Especies : Rata, machos y hembras  
 NOAEL : 962 mg/kg  
 LOAEL : > 962 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 90 Días  
 Método : Directrices de prueba OECD 408  
 Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

### Hidróxido de aluminio:

Especies : Rata  
 NOAEL : > 100 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 364 Días  
 Método : Directrices de prueba OECD 426  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata  
 NOAEL : > 0,2 mg/kg  
 Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
 Tiempo de exposición : 12 Meses  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### Peligro de aspiración

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Dióxido de titanio:

No hay clasificación de toxicidad de aspiración

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Toxicidad

### Componentes:

#### Dióxido de titanio:

Toxicidad para peces : CL50 (Pez): > 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Método: Directrices de prueba OECD 203

CL50 (Las especies marinas): > 10.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia sp. (Copépodo)): > 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

CE50 (No se han especificado especies): > 1.000 mg/l

## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

---

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
 : ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
 CE50 ( Skeletonema costatum (diatomea marina)): > 10.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: ISO 10253  
 NOEC ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 3 d  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
 NOEC ( Skeletonema costatum (diatomea marina)): 5.600 mg/l  
 Tiempo de exposición: 3 d  
 Método: ISO 10253

### Hidróxido de aluminio:

Toxicidad para peces : LL50 (Salmo trutta (trucha común)): > 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 ( Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

### Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

#### Dióxido de titanio:

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
 Factor de bioconcentración (BCF): 352

### Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

## Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment

Versión 2.16	Fecha de revisión: 17.10.2024	Número de HDS: 1598187-00020	Fecha de la última emisión: 22.05.2024 Fecha de la primera emisión: 26.04.2017
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos : No elimine el desecho en el alcantarillado.  
Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envase y embalaje contaminados, y material contaminado : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

No regulado como mercancía peligrosa

##### IATA-DGR

No regulado como mercancía peligrosa

##### Código-IMDG

No regulado como mercancía peligrosa

#### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### Regulación nacional

##### NCh382

No regulado como mercancía peligrosa

#### Precauciones especiales para los usuarios

No aplicable

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos. : No aplicable

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales. : No aplicable

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : No incluido en el listado del Artículo 3, letra a)

#### Otras regulaciones

NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones

NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

**Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación  
D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos  
D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos  
D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo  
Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas  
Resolución Exenta N°15 de 2023 Aprueba el Listado de Sustancias Peligrosas Afectas a Proceso de Importación  
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

**SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES**

Fecha de revisión : 17.10.2024  
formato de fecha : dd.mm.aaaa

**Texto completo de las Declaraciones-H**

Otras informaciones : Ti-Pure™ y todos los logos asociados son marcas comerciales o marcas registradas de The Chemours Company FC, LLC.  
Chemours™ y el logo de Chemours son marcas de The Chemours Company.  
Lea las instrucciones de seguridad de Chemours antes de utilizarlo.  
Para obtener informaciones adicionales, por favor, ponerse en contacto con la oficina local Chemours o los distribuidores oficiales de Chemours.  
Estos productos no pueden ser añadidos directamente en alimentos, fármacos, cosméticos, o papeles/filtros de cigarrillo para productos de tabaco.  
No utilice o revenda materiales de Chemours™ en aplicaciones médicas que involucren implantes en el cuerpo humano, o contacto con fluidos corporales internos o tejidos, a menos que sea acordado con el vendedor en un acuerdo por escrito que cubra tal uso. Para mayor información, por favor contacte a su representante Chemours.  
En la fabricación de dióxido de titanio, el producto se envasa a una temperatura de aproximadamente 100 a 120 °C (212 a 248 F). Cuando el pigmento se envía poco después de su fabricación, puede permanecer caliente durante mucho tiempo, dependiendo de la temperatura ambiente y de las prácticas del almacenamiento del inventario. Tenga cuidado al manipular el pigmento caliente para evitar quemaduras al personal. Tenga cuidado en aplicaciones del disolvente para prevenir la ignición de disolvente.

**Información adicional**

Referencias : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>



**Ti-Pure™ R-900 Titanium Dioxide Pigment**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 22.05.2024
2.16	17.10.2024	1598187-00020	Fecha de la primera emisión: 26.04.2017

**Abreviaturas y acrónimos**

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

CL / 1X