

## Sección 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre del producto** TiONA® RCL-3, TiONA® RCL-69, TiONA® RCL-722, TiONA® 595, TiONA® 696

**Sinónimos** Dióxido de titanio

**Número de registro REACH** 01-2119489379-17-XXXX

El o los números de registro de REACH a los que se hace referencia en las secciones 1 y 3 cubren los volúmenes de sustancias que se colocan en el mercado del Espacio Económico Europeo (EEE) por parte de entidades de Tronox. Los importadores del EEE de las sustancias en productos de Tronox puede que tengan sus propias obligaciones de registro tal y como lo estipula el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH)>

**Nº CE** 236-675-5

**Nº CAS** 13463-67-7

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Uso recomendado** Pigmento

**Usos desaconsejados** Solo para usar en instalaciones industriales

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Proveedor** Tronox Pigment UK Ltd.  
P.O. Box 26, Grimsby,  
N.E. Lincs. UK DN41 8 DP  
tele: +44.1469.571000  
fax: +44.1469.553015

**Proveedor** Tronox Belgium bvba  
Brielen 9, 2830 Willebroek Belgium  
tele: +32.3.860.4800  
fax: +32.3.860.4801

Para obtener más información, póngase en contacto con

**Dirección de correo electrónico** chemprodsteward@tronox.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

**Teléfono de urgencias** Teléfono de emergencias 24 horas  
SGS: + 32 3 575-5555

**Teléfono de urgencias - \$45 - (CE)1272/2008**

**Europa** 112

## Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Ver la sección 16 para detalles de revisión

#### Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [SGA]

*Este producto no reúne los criterios de clasificación de ningún tipo de riesgo conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas. Sin embargo, previa solicitud se incluye una ficha de datos de seguridad del producto ya que contiene un componente para el existen límites de exposición comunitarios en el lugar de trabajo.*

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [SGA]

Palabras de advertencia Ninguno/a

### 2.3. Otros peligros

Riesgos generales Ninguno conocido  
Otros peligros Ninguno conocido

## Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	N° CE	N° CAS	% en peso	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Número de registro REACH
Dióxido de titanio	236-675-5	13463-67-7	>80	-	01-2119489379-17-XX XX

## Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**Inhalación** Transportar a la víctima al exterior. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

**Contacto con la piel** Lavar la piel con agua y jabón. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.

**Contacto con los ojos** Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**Ingestión** Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

**Equipo de protección para el personal de primeros auxilios** Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas No hay información disponible

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Nota para el personal médico Tratar los síntomas

## Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno

**Medios de extinción no apropiados** Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

**Peligros específicos que presenta el producto químico** Evitar la generación de polvo

**Productos de combustión peligrosos** No combustible

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios.

## Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**Precauciones individuales** Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar la generación de polvo. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

**Para el personal de emergencia** Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones relativas al medio ambiente** No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

**Métodos de contención** Absorber con tierra, arena u otro material no combustible y transferir a contenedores para su posterior eliminación.

**Métodos de limpieza** Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

### 6.4. Referencia a otras secciones

**Referencia a otras secciones** Para más información, ver la sección 13.

## Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro** Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar la generación de polvo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

**Consideraciones generales sobre higiene** No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitarse todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Guardar la ropa de trabajo de forma separada. Se

recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Condiciones de almacenamiento** Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

**Materiales de embalaje** El producto podrá ser envasado en envases comerciales; de plástico o papel.

## 7.3. Usos específicos finales

**Medidas de gestión de riesgos (MGR)** La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

# Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

## 8.1. Parámetros de control

### Límites de exposición

Nombre químico	Bélgica	Reino Unido	Francia	España
Dióxido de titanio 13463-67-7	-	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (a)	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Alemania	Italia	Países Bajos	Grecia
Dióxido de titanio 13463-67-7	Skin	-	-	-
Nombre químico	República Checa	Dinamarca	Austria	Suiza
Dióxido de titanio 13463-67-7	-	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Polonia	Noruega	Irlanda	Suecia
Dióxido de titanio 13463-67-7	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup> TLV NGV (total dust)

### Leyenda

Designación de la piel

## Nivel sin efecto derivado (DNEL)

**Inhalación** 10 mg/m<sup>3</sup>

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**Agua dulce** 0.127 mg/L  
**Sedimentos de agua dulce** >1000 mg/kg  
**Agua marina** >1 mg/L  
**Sedimento marino** >100 mg/kg

## 8.2. Controles de exposición

**Controles técnicos** Duchas  
Estaciones de lavado de ojos

Sistemas de ventilación  
Extracción para remover el polvo en su fuente.  
Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas

#### Equipo de protección personal

**Protección ocular y de la cara:** Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).  
**Protección de las manos** Llevar guantes de protección.  
**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga. Úsese indumentaria protectora adecuada.  
**Protección respiratoria** Si se exceden los límites de exposición, utilice mascarillas adecuadas certificadas. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües.

### **Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Estado físico** sólido  
**Aspecto** Polvo(s)  
**Olor** Ninguno/a  
**Color** blanco  
**Umbral olfativo** No es aplicable

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
<b>pH</b>	6-9	10g/100ml solución acuosa
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	1830 °C	Punto de fusión / intervalo de fusión
<b>Punto de ebullición / intervalo de ebullición</b>	2972 °C	-
<b>Punto de Inflamación</b>		No es aplicable
<b>Índice de Evaporación</b>		No es aplicable
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>		No inflamable
<b>Límite de inflamabilidad con el aire</b>		No es aplicable
<b>Límite superior de inflamabilidad:</b>	No es aplicable	No es aplicable
<b>Límite inferior de inflamabilidad:</b>	No es aplicable	No es aplicable
<b>Presión de vapor</b>		No es aplicable
<b>Densidad de vapor</b>		No es aplicable
<b>Densidad relativa</b>	3.7-4.1	(agua = 1)
<b>Solubilidad en el agua</b>	Insoluble en agua	-
<b>Solubilidad(es)</b>	insoluble en disolventes comunes	-
<b>Coeficiente de partición</b>		No hay datos disponibles
<b>Temperatura de autoignición</b>		No es aplicable
<b>Temperatura de descomposición</b>		No es aplicable
<b>Viscosidad cinemática</b>		No es aplicable
<b>Viscosidad dinámica</b>		No es aplicable
<b>Propiedades explosivas</b>	No es un explosivo	
<b>Propiedades comburentes</b>	Ninguno conocido	

#### 9.2. Información adicional

**Punto de reblandecimiento** No hay información disponible  
**Peso molecular** No es aplicable  
**Contenido (%) COV** Ninguno/a  
**Densidad** ~ 4 kg/L  
**Densidad aparente** No hay datos disponibles

### **Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

#### 10.1. Reactividad

**Reactividad** Ninguno conocido, en base a la información facilitada

#### 10.2. Estabilidad química

**Estabilidad** Estable en condiciones normales

**Sensibilidad a impactos mecánicos** No sensible a impactos

**Sensibilidad a descargas estáticas** No sensible

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa** Ninguno durante un proceso normal

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

**Condiciones que deben evitarse** Formación de polvo

#### 10.5. Materiales incompatibles

**Materiales incompatibles** Ninguno conocido, en base a la información facilitada

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

**Productos de descomposición peligrosos** Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### **Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

#### **Toxicidad aguda**

##### **Información del producto**

La información en la presente sección constituye un resumen de las conclusiones de la valoración de la seguridad química realizadas bajo el REACH. El producto no presenta riesgo de toxicidad aguda según la información conocida o suministrada

**Inhalación** Tratándose de un polvo nocivo, las exposiciones prolongadas superiores a los niveles recomendados pueden causar efectos adversos en el pulmón. El efecto de secado temporal y / o irritación de las membranas mucosas puede ser el resultado de una exposición excesiva. La exposición al polvo puede agravar las condiciones respiratorias preexistentes.

**Contacto con los ojos** Riesgo de cuerpo extraño inerte solamente.

**Contacto con la piel** El dióxido de titanio no penetra en la piel humana intacta o erosionada. El contacto prolongado puede provocar erupciones / irritaciones debido al secado de la piel y / o abrasión mecánica relacionada con el contacto piel con ropa o contacto piel con piel.

**Ingestión** No hay datos disponibles

##### **Información sobre los componentes**

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Dióxido de titanio	> 5000 mg/kg ( Rat )	-	> 6,82 mg/L (Rat) 4 h

**Corrosión o irritación cutáneas** El dióxido de titanio no fue clasificado como corrosivo o irritante para la piel en base a los resultados de pruebas in vivo de dióxido de titanio presentados en el expediente de registro

	relativo a la sustancia de la presentación conjunta al REACH de la Unión Europea.
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	El dióxido de titanio no fue clasificado como irritante ocular en base a los resultados de pruebas in vivo de dióxido de titanio presentados en el expediente de registro relativo a la sustancia de la presentación conjunta al Registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH, por su sigla en inglés) de la Unión Europea.
<b>Sensibilización</b>	No hay información disponible
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	El dióxido de titanio resultó negativo cuando se probó en ensayos in vitro de mutación inversa de bacterias y ensayos de mutación genética celular y clastogenicidad de mamíferos así como también en pruebas in vivo.
<b>Carcinogenicidad</b>	<p>Dióxido de titanio está listado por IARC como posible carcinógeno para los seres humanos (Grupo 2B). Esta lista se basa en pruebas insuficientes de carcinogenicidad en humanos y pruebas suficientes en animales de experimentación.</p> <p>En estudios de inhalación de vida de los ratos, el aire con tamaño de partícula respirable de dióxido de titanio de tamaño respirable presentes en el aire causan tumores pulmonares que provocan concentraciones con una importante carga de partículas en los pulmones así como una sobrecarga pulmonaria y una inflamación que aparece posteriormente. Sin embargo existen otros animales de laboratorio como los ratones y los hámsteres que no han desarrollado tumores pulmonares en unas condiciones de prueba similares con dióxido de titanio. Por otra parte, los estudios realizados sobre la epidemiología humana no sugieren una asociación entre la exposición profesional al dióxido de titanio y el riesgo de padecer cáncer.</p>
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	El dióxido de titanio no fue clasificado como riesgoso para la función reproductora en base a los resultados de pruebas in vivo de dióxido de titanio presentados en el expediente de registro relativo a la sustancia de la presentación conjunta al REACH de la Unión Europea.
<b>Toxicidad para el desarrollo</b>	Ninguno conocido
<b>Teratogenicidad</b>	Ninguno conocido
<b>STOT - exposición única</b>	El dióxido de titanio no clasifica en base a la falta de efectos tóxicos graves y/o significativas en humanos o en animales experimentales luego de la exposición aguda.
<b>STOT - exposición repetida</b>	La inhalación tras la exposición repetida en ratas a polvos poco solubles tales como el dióxido de titanio lleva a un patrón de efectos pulmonares incluyendo inflamación y fibrosis que no se observan en especies roedoras, primates no humanos, o humanos bajo las mismas condiciones. Por lo tanto, el dióxido de titanio no clasifica para exposición repetida.
<b>Efectos en órganos diana</b>	Ojos, Pulmones, Sistema respiratorio
<b>Síntomas</b>	No hay información disponible
<b>Peligro por aspiración</b>	No hay información disponible

## Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

**Ecotoxicidad** El dióxido de titanio tiene baja toxicidad acuática aguda.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia y degradabilidad** El dióxido de titanio es persistente y no bioacumula. No fácilmente biodegradable.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación EL MATERIAL NO SE BIOACUMULA

#### **12.4. Movilidad en el suelo**

Movilidad en el suelo No móvil

Movilidad No móvil

#### **12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera muy persistente y muy bioacumulable (mPmB).

#### **12.6. Otros efectos adversos**

Otros efectos adversos No hay información disponible

Información del alterador del sistema endocrino Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

### **Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

#### **13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.

Embalaje contaminado No reutilizar el recipiente. La inadecuada eliminación o reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal.

Códigos de residuos / denominaciones de los residuos según la lista de residuos / AVV (ordenanza de residuos) El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto

### **Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

#### **IMDG**

Designación oficial de transporte No regulado

#### **RID**

Designación oficial de transporte No regulado

#### **ADR**

Designación oficial de transporte No regulado

#### **OACI (aéreo)**

Designación oficial de transporte No regulado

#### **IATA**

Designación oficial de transporte No regulado

### **Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

#### **15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la**



mezcla

**Reglamentos nacionales**

**Alemania**

Clase de peligro para el agua (WGK) No peligroso

**Unión Europea**

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

**Inventarios internacionales**

TSCA	Cumple
DSL	Cumple
EINECS/ELINCS	Cumple
ENCS	Cumple
IECSC	Cumple
KECL	Cumple
PICCS	Cumple
AICS	Cumple
NZIoC	Cumple
TCSI	Cumple

**Leyenda:**

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario  
**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá  
**EINECS/ELINCS** - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)  
**ENCS** - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón  
**IECSC** - Inventario de sustancias químicas existentes de China  
**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea  
**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas  
**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas, Australian Inventory of Chemical Substances  
**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda  
**TCSI** - Taiwan inventario de sustancias químicas

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No es necesario evaluar la seguridad química de esta sustancia.

**Sección 16: OTRA INFORMACIÓN**

**Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**

**Leyenda - Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)
STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo

**Preparada por** Departamento de Tutela de Producto

**Fecha de emisión** 15-abr-2009

**Fecha de revisión** 25-jul-2019

**Nota de revisión** Secciones de la FDS actualizadas, 1, Dirección actualizada

**Restricciones de uso** Este producto está destinado para uso industrial. Este producto no está indicado para consumo ni uso cosmético, farmacéutico o médico. Tronox no venderá el producto en caso de que tenga conocimiento de que está destinado a estas aplicaciones.

**Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) N° 830/2015 (REACH)**

**La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto**

**Fin de la ficha de datos de seguridad**