

Fecha de emisión 15-may-2009

Fecha de revisión 16-may-2015

Versión 6

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto

Nombre del producto TIONA® 100, TIONA® 113, TIONA® 121, TIONA® 122, TIONA® 128, TIONA® 134

Otros medios de identificación

Sinónimos Dióxido de titanio

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Pigmento.

Usos desaconsejados Solo para usar en instalaciones industriales

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre de la empresa Cristal Pigmentos do Brasil SA
 Rodovia BA-099 Km 20
 Camacari - Bahia - Brazil
 TEL: +55-71-3634-9000
 FAX: +55-71-3634-9014

Teléfono de emergencia

Información del producto: +55-11-3296-1500
 Transportación: 0800-111-767-SOS - COTEC
 Médico: +55-71-3634-9224

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

No es una sustancia ni mezcla peligrosa según el Sistema globalmente armonizado (GHS)

Palabras de advertencia Ninguno/a

Otros peligros

No es una sustancia ni mezcla peligrosa según el Sistema globalmente armonizado (GHS)

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia/mezcla pura Sustancia

No es una sustancia ni mezcla peligrosa según el Sistema globalmente armonizado (GHS)

Nombre químico	Nº CAS	% en peso	GHS - Clasificación	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]
Dióxido de titanio 13463-67-7	13463-67-7	>80	No está clasificado	No está clasificado

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Transportar a la víctima al exterior
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados.
Contacto con los ojos	Lavar con abundante agua.
Ingestión	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas No hay información disponible.

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

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.

Medios de extinción específicos

Evacuar la zona y sofocar el incendio desde una distancia de seguridad.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Peligros específicos que presenta el producto químico

Evitar la generación de polvo.

Propiedades explosivas

Sensibilidad a impactos mecánicos

Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas

Ninguno/a.

Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Para el personal de emergencia Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

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

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

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

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Pautas relativas a la exposición

Nombre químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Dióxido de titanio	-	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³

Controles técnicos apropiados

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

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara: Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

Protección de las manos Llevar guantes protectores.

Protección respiratoria Procurar una ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Sólido,	Olor	Ninguno/a
Aspecto	polvo	Umbral olfativo	No hay información disponible
Color	blanco		

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
pH		No hay información disponible
Punto de fusión/punto de congelación	1830 °C	No hay información disponible
Punto de ebullición / intervalo de ebullición		No hay información disponible
Punto de Inflamación		No hay información disponible
Índice de Evaporación		No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)		No hay información disponible
Límite de inflamabilidad con el aire		
Límite superior de inflamabilidad:		
Límite inferior de inflamabilidad:		
Presión de vapor		No hay información disponible
Densidad de vapor		No hay información disponible
Densidad relativa	3.7-4.1	No hay información disponible
Solubilidad en el agua	Insoluble en agua	No hay información disponible

Solubilidad(es)	Insoluble en éter	No hay información disponible
Coefficiente de partición		No hay información disponible
Temperatura de autoignición		No hay información disponible
Temperatura de descomposición		No hay información disponible
Viscosidad cinemática		No hay información disponible
Propiedades explosivas	No hay información disponible	
Propiedades comburentes	No hay información disponible	
Punto de reblandecimiento	No hay información disponible	
Peso molecular	79.9	
Contenido (%) COV	No hay información disponible	
Densidad	No hay información disponible	
Densidad aparente	No hay información disponible	

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Ninguno durante un proceso normal.

Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

Productos de descomposición

peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

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.

Inhalación	Tratándose de un polvo nocivo, las exposiciones prolongadas superiores a los niveles recomendados pueden causar efectos adversos en el pulmón.
Contacto con los ojos	No es una vía de exposición esperada.
Contacto con la piel	El dióxido de titanio no penetra en la piel humana intacta o erosionada.
Ingestión	No es una vía de exposición esperada.

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

Información sobre los efectos toxicológicos

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

Irritación	No hay información disponible.
Corrosividad	No hay información disponible.

Sensibilización
Mutagenicidad en células germinales No hay información disponible.
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.

Carcinogenicidad 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. 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.

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Dióxido de titanio	-	Group 2B	-	X

Toxicidad para la reproducción El dióxido de titanio no causó efectos reproductivos en animales experimentales.

Toxicidad para el desarrollo No hay información disponible.

STOT - exposición única 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.

STOT - exposición repetida 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.

Efectos en órganos diana No hay información disponible.

Efectos neurológicos No hay información disponible.
Peligro por aspiración No es aplicable.

Medidas numéricas de toxicidad - Información del producto

No hay información disponible

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad El dióxido de titanio tiene baja toxicidad acuática aguda.

Persistencia y degradabilidad No fácilmente biodegradable.

Bioacumulación EL MATERIAL NO SE BIOACUMULA.

Movilidad El producto es insoluble y flota en el agua.

Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

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

Embalaje contaminado La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.

Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG	No regulado
OACI (aéreo)	No regulado
IATA	No regulado
DOT	No regulado
TDG	No regulado
MEX	No regulado
RID	No regulado
ADR	No regulado
ADN	No regulado

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios internacionales

TSCA	Cumple
DSL/NDSL	Cumple
EINECS/ELINCS	Cumple
ENCS	Cumple
IECSC	Cumple
KECL	Cumple
PICCS	Cumple
AICS	Cumple
NIZIC	Cumple

Leyenda:

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - 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

NIZIC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

Sección 16: OTRA INFORMACIÓN

Fecha de emisión	15-may-2009
Fecha de revisión	16-may-2015
Nota de revisión	Secciones de SDS actualizadas. 11.

Restricciones de uso

Este producto es un pigmento para fines industriales. Este producto no tiene la finalidad de ser utilizado para fines de consumo, cosméticos, farmacéuticos o médicos. Cristal no venderá el producto, a sabiendas, para uso en estas aplicaciones

Información adicional

Esta ficha de datos de seguridad se ha preparado según la legislación brasileña y ABNT NBR 14725:2012

Descargo de responsabilidad

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 cualquier otro material o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad