



## 003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)

Impresión: 16/09/2020

Emisión: 19/05/2020


Revisión: 16/09/2020

Versión: 2 (sustituye a 1)

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

- 1.1 Identificador SGA del producto:** 003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)
- 1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:**  
Usos pertinentes: Pinturas y barnices. Uso exclusivo usuario industrial.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos sobre el proveedor:**  
AQUATERRA SAS  
CARRERA 50 FF #10 B SUR 61  
11 MEDELLIN - ANTIOQUIA - COLOMBIA  
Tfno.: 3104619003  
lizeth.olarte@globalatices.com.co  
www.aquaterra.com.co
- 1.4 Número de teléfono para emergencias:** 310 4036704 Correo para emergencias: lizeth.olarte@globalatices.com.co

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
**SGA:**  
La clasificación del producto se ha realizado conforme con el decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.  
Carc. 2: Carcinogenicidad, Categoría 2, H351
- 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:**  
**SGA:**  
**Atención**
- 
- Indicaciones de peligro:**  
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer (Inhalación)
- Consejos de prudencia:**  
P201: Procurarse las instrucciones antes del uso  
P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad  
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico  
P405: Guardar bajo llave  
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**  
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ) (CAS: 13463-67-7)
- 2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:**  
No relevante

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancias:**  
No aplicable
- 3.2 Mezclas:**  
**Descripción química:** Carga/s mineral/es  
**Componentes:**  
De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:



## 003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)


Impresión: 16/09/2020

Emisión: 19/05/2020

Revisión: 16/09/2020

Versión: 2 (sustituye a 1)

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 13463-67-7	<b>Dióxido de titanio (diámetro aerodinámico <math>\leq 10 \mu\text{m}</math>)</b> Carc. 2: H351 - Atención	 <b>75 - &lt;100 %</b>

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

##### Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

##### Por contacto con la piel:

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas...), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

##### Por contacto con los ojos:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas en contacto con los ojos. Enjuagar durante al menos 15 minutos con abundante agua a temperatura ambiente, evitando que el afectado se frote o cierre los ojos.

##### Por ingestión/aspiración:

En caso de ingestión, solicitar asistencia médica inmediata mostrando la FDS de este producto.

#### 4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.

#### 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

#### 5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

#### 5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

##### Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:



## 003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)

Impresión: 16/09/2020

Emisión: 19/05/2020

Revisión: 16/09/2020

Versión: 2 (sustituye a 1)

### SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

#### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

#### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

##### A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

##### B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

##### C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

##### D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3 de la FDS para mayor información)

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

##### A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 6 meses

##### B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

#### 7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales	
	TLV-TWA	TLV-STEL
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7		10 mg/m <sup>3</sup>

Partículas no especificadas de otra forma: Fracción inhalable VLA-ED= 10 mg/m<sup>3</sup> // Fracción respirable VLA-ED= 3 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.2 Controles técnicos apropiados:

**003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)**



Impresión: 16/09/2020      Emisión: 19/05/2020      Revisión: 16/09/2020      Versión: 2 (sustituye a 1)

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)**
**A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)**


Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

**B.- Protección respiratoria.**


Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

**C.- Protección específica de las manos.**



Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes NO desechables de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.



**D.- Protección ocular y facial**

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

**E.- Protección corporal**

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D de la FDS.



## 003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)

Impresión: 16/09/2020

Emisión: 19/05/2020

Revisión: 16/09/2020

Versión: 2 (sustituye a 1)

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

#### NTC 6018- Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento (determinados de acuerdo con la norma ASTM D6886):

Compuestos orgánicos volátiles:	0 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

#### 9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

##### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Sólido
Aspecto:	No determinado
Color:	No determinado
Olor:	No determinado
Umbral olfativo:	No relevante *

##### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 °C:	No relevante *
Presión de vapor a 50 °C:	No relevante *
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

##### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	3051,1 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	3,051
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

##### Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

##### Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
----------------------------------	----------------

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

**003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)**



Impresión: 16/09/2020 Emisión: 19/05/2020 Revisión: 16/09/2020 Versión: 2 (sustituye a 1)

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)**

Límite superior de explosividad: No relevante \*

**9.2 Información adicional:**

Tensión superficial a 20 °C: No relevante \*

Índice de refracción: No relevante \*

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

**10.2 Estabilidad química:**

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:**

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

**Efectos peligrosos para la salud:**

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.



## 003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)

Impresión: 16/09/2020

Emisión: 19/05/2020

Revisión: 16/09/2020

Versión: 2 (sustituye a 1)

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

#### D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.

IARC: Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ) (2B)

- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15 de la FDS.

- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### Información adicional:

No relevante

#### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ )	10000 mg/kg	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	CL50 inhalación	No relevante	Conejo

#### Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	>5000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	>5000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	>5 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	No aplicable

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

#### 12.1 Toxicidad:

No determinado

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

#### 12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

#### 12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado





## 003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)

Impresión: 16/09/2020

Emisión: 19/05/2020

Revisión: 16/09/2020

Versión: 2 (sustituye a 1)

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

#### 12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

### SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### 13.1 Métodos de eliminación:

##### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

##### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:

- |  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | No relevante   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                    | No relevante   |
| <b>14.3 Clase(s) relativas al transporte:</b>  | No relevante   |
| Etiquetas:   | No relevante   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>                                     | No relevante   |
| <b>14.5 Riesgos ambientales:</b>   | No             |
| <b>14.6 Precauciones especiales para el usuario</b>                                      |                |
| Propiedades físico-químicas:   | Ver epígrafe 9 |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:</b> | No relevante   |

#### Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:





**003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)**

Impresión: 16/09/2020

Emisión: 19/05/2020

Revisión: 16/09/2020

Versión: 2 (sustituye a 1)

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**

- |  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | No relevante   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                    | No relevante   |
| <b>14.3 Clase(s) relativas al transporte:</b>  | No relevante   |
| Etiquetas:   | No relevante   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>                                     | No relevante   |
| <b>14.5 Riesgos ambientales:</b>   | No             |
| <b>14.6 Precauciones especiales para el usuario</b>                                      |                |
| Propiedades físico-químicas:   | Ver epígrafe 9 |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:</b> | No relevante   |

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2020:

- |  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | No relevante   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                    | No relevante   |
| <b>14.3 Clase(s) relativas al transporte:</b>  | No relevante   |
| Etiquetas:   | No relevante   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>                                     | No relevante   |
| <b>14.5 Riesgos ambientales:</b>   | No             |
| <b>14.6 Precauciones especiales para el usuario</b>                                      |                |
| Propiedades físico-químicas:   | Ver epígrafe 9 |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:</b> | No relevante   |

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

**15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:**

NTP (National Toxicology Program): No relevante

**Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:**

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

**Otras legislaciones:**



## 003CR - DIÓXIDO DE TITANIO BLR-698 (699)

Impresión: 16/09/2020

Emisión: 19/05/2020

Revisión: 16/09/2020

Versión: 2 (sustituye a 1)

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST  
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.  
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte  
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado  
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración  
Decreto número 4741 de 2005  
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado  
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.  
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos  
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases  
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables  
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.  
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos  
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas  
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas  
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

### SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

#### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

#### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H351: Susceptible de provocar cáncer (Inhalación)

#### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

#### SGA:

Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer (Inhalación)

#### Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

#### Principales fuentes bibliográficas:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer.

OSHA: Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor.

NTP: National Toxicology Program.

TOXNET: Toxicology data network.

#### Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de bioconcentración

DL50: Dosis letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.