



**PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO**

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

- 1.1 Identificador SGA del producto:** PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO  
**Otros medios de identificación:**  
 No relevante
- 1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:**  
 Usos pertinentes: Pintura decorativa  
 Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos sobre el proveedor:**  
 CORLANC S.A.S.  
 Carrera 48 N° 72 sur 01 Avenida Las Vegas  
 055450 Sabaneta - Antioquia - Colombia  
 Tfno.: +57-4-3787800  
 materialesypinturascorona@corona.com.co  
 https://www.corona.co
- 1.4 Número de teléfono para emergencias:** CISTEMA - ARL SURA 018000511414 - 0314055911

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS**

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
 Este producto contiene sílice cristalina pero debido a su estado líquido no requiere clasificación (STOT RE)
- NFPA:**  
 Salud: 1  
 Inflamabilidad: 0  
 Inestabilidad: 0  
 Especiales: No relevante
- 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.
- Acuático agudo. 1: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H400  
 Acuático crónico. 2: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H411  
 Carc. 1B: Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350  
 Repr. 1B: Tóxico para la reproducción, Categoría 1B, H360  
 Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4, H332
- 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:**
- NFPA:**
- 
- SGA:**  
 Peligro
- 
- Indicaciones de peligro:**  
 Acuático crónico. 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.  
 Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
 Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.
- Consejos de prudencia:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.  
 P102: Mantener fuera del alcance de los niños.  
 P201: Procurarse las instrucciones antes del uso.  
 P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
 P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.  
 P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
 P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

#### Sustancias que contribuyen a la clasificación

Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ); Cuarzo (1 % < RCS < 10 %); Piritionato cincico; Dioxido de silicio (1 % < RCS < 10 %)

#### 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:** Mezcla acuosa a base de aditivos, cargas, coalescentes, pigmentos y resinas

#### Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 7732-18-5	<b>Agua</b>	25 - <50 %
CAS: 1332-58-7	<b>Caolin</b>	10 - <25 %
CAS: 24937-78-8	<b>Copolimero de etileno-acetato de vinilo</b>	10 - <25 %
CAS: 13463-67-7	<b>Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico <math>\leq 10 \mu\text{m}</math>)</b> Carc. 2: H351 - Atención	10 - <25 %
CAS: 1317-65-3	<b>Piedra caliza</b>	2.5 - <10 %
CAS: 14808-60-7	<b>Cuarzo (1 % &lt; RCS &lt; 10 %)</b> Carc. 1B: H350; STOT repe. 2: H373 - Peligro	1 - <2.5 %
CAS: 13463-41-7	<b>Piritionato cincico</b> Acuático agudo. 1: H400; Acuático crónico. 1: H410; Les. Oc. 1: H318; Repr. 1B: H360; STOT repe. 1: H372; Tox. Agud. 2: H330; Tox. Agud. 3: H301 - Peligro	<1 %
CAS: 7631-86-9	<b>Dioxido de silicio (1 % &lt; RCS &lt; 10 %)</b> Carc. 1B: H350; STOT repe. 2: H373 - Peligro	<1 %

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:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO**

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)**

**Por contacto con la piel:**

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

**Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

**Por ingestión/aspiración:**

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

**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:**

**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).

**Medios de extinción no apropiados:**

No relevante

**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:**

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8 de la FDS). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13 de la FDS.

**6.4 Referencias a otras secciones:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO**

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

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 de la FDS). 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.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

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

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavajos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8 de la FDS). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. 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

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

**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:

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales	
	8-hour TWA PEL	Ceiling Values - TWA PEL
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7		15 mg/m <sup>3</sup>

ACGIH:

Identificación	Valores límite ambientales	
	TLV-TWA	TLV-STEL
Caolín CAS: 1332-58-7		2 mg/m <sup>3</sup>
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7		10 mg/m <sup>3</sup>
Piedra caliza CAS: 1317-65-3		20 mg/m <sup>3</sup>
Cuarzo (1 % < RCS < 10 %) CAS: 14808-60-7		0,025 mg/m <sup>3</sup>

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO

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


#### 8.2 Controles técnicos apropiados:

##### A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)


Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guía técnica colombiana GTC 45. 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 lavaojos 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	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1584, NTC 1589, NTC 3851 y NTC 1728. 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 la manos	Guantes NO desechables de protección química	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 3398, EN 374 y EN420. 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	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. 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	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688 y EN 14605. 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	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC-ISO 20345 y NTC 2257. 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	 Lavaojos	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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO

### 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:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	<input type="checkbox"/> Blanco
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

##### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2349 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12377,98 Pa (12,38 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

##### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1331,6 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	1,332
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	8 - 10

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 inflamable (>93 °C)
Calor de combustión:	No relevante *
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	330 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

##### Explosividad:

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

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

- CONTINUÁ EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO

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

#### 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 ni polimerización peligrosa 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	Evitar incidencia directa	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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- 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 de la FDS.

##### B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- 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 de la FDS.

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

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO**

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2 de la FDS.  
IARC: Dioxido de silicio (1 % < RCS < 10 %) (3); Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) (2B); White mineral oil, <=20.5mm2/s (40°C) (3); Cuarzo (1 % < RCS < 10 %) (1)
- 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 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

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 de la FDS.

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 de la FDS.

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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- 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 de la FDS.

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 de la FDS.

**Información adicional:**

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.

La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).

El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Caolín CAS: 1332-58-7	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	No relevante	
Piedra caliza CAS: 1317-65-3	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Piritionato cincico CAS: 13463-41-7	DL50 oral	221 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	0,14 mg/L (4 h)	Rata
Dioxido de silicio (1 % < RCS < 10 %) CAS: 7631-86-9	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

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

**12.1 Toxicidad:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Caolin CAS: 1332-58-7	CL50	No relevante		
	CE50	1100 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Piritionato cincico CAS: 13463-41-7	CL50	0,003 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	0,008 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

No disponible

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

No determinado

**12.4 Movilidad en el suelo:**

No determinado

**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:



**14.1 Número ONU:**

UN3082

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (1,2-bencisotiazol-3(2h)-ona; Piritionato cincico)

**14.3 Clase(s) relativas al transporte:**

9

Etiquetas:

9

**14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**

III

**14.5 Riesgos ambientales:**

Sí

**14.6 Precauciones especiales para el usuario**

Propiedades físico-químicas:

Ver sección 9

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**

No relevante

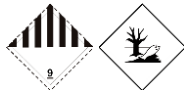
**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 39-18:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO**

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



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN3082
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (1,2-bencisotiazol-3(2h)-ona; Piritionato cincico)
<b>14.3 Clase(s) relativas al transporte:</b>	9
Etiquetas:	9
<b>14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>	III
<b>14.5 Contaminante marino:</b>	Sí
<b>14.6 Precauciones especiales para el usuario</b>	
Disposiciones especiales:	335, 969, 274
Códigos FEm:	F-A, S-F
Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
Cantidades limitadas:	5 L
Grupo de segregación:	No relevante
<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 2021:



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN3082
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (1,2-bencisotiazol-3(2h)-ona; Piritionato cincico)
<b>14.3 Clase(s) relativas al transporte:</b>	9
Etiquetas:	9
<b>14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>	III
<b>14.5 Riesgos ambientales:</b>	Sí
<b>14.6 Precauciones especiales para el usuario</b>	
Propiedades físico-químicas:	Ver sección 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): Cuarzo (1 % < RCS < 10 %) ; Dioxido de silicio (1 % < RCS < 10 %)

**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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## 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

Ley 2041 de 2020 - Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país.

## 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:

H350: Puede provocar cáncer.  
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
H332: Nocivo si se inhala.

### 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:

Acuático agudo. 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Acuático crónico. 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.  
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer (Inhalación).  
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
STOT repe. 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).  
Tox. Agud. 2: H330 - Mortal si se inhala.  
Tox. Agud. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.

### 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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**PINTURA ANTIBACTERIAL ZERO**

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)**

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.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Emisión: 20/06/2019

Revisión: 17/06/2021

Versión: 9 (sustituye a 8)

**Página 12/12**

