

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 19 Marzo 2018

Versión 1.02

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

**Nombre del producto** : FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37  
**Código del producto** : 00407654  
**Otros medios de identificación** : No aplicable.  
**Tipo de producto** : Líquido.

### Usos de la sustancia química peligrosa o mezcla y restricciones de uso recomendadas

**Uso del producto** : Aplicaciones de consumidor, Aplicaciones profesionales.  
**Uso de la sustancia o mezcla** : Adhesivo.  
**Restricciones de uso** : No aplicable.

**Fabricante** : PPG Industries, Inc.  
One PPG Place  
Pittsburgh, PA 15272

**Número de teléfono en caso de emergencia** : (412) 434-4515 (EE.UU.)  
(514) 645-1320 (Canadá)  
01-800-00-21-400 (México)

**Información Técnica** : 1-800-441-9695 (8:00 am to 5:00 pm EST)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : CARCINOGENICIDAD - Categoría 1A

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 43.8% (Oral), 58% (Cutánea), 58% (Por inhalación)

Este producto contiene TiO<sub>2</sub>, compuesto clasificado como Cancerígeno Categoría 2 en GHS sobre la base de su clasificación 2B según la IARC. Un gran número de productos PPG hacen uso del TiO<sub>2</sub> como materia prima en la formulación de recubrimientos líquidos. En este caso, las partículas de TiO<sub>2</sub> están incorporadas en una matriz y el potencial de exposición humana a partículas libres de TiO<sub>2</sub> no es significativo cuando el producto se aplica con brocha o rodillo. El lijado de una superficie recubierta o la brisa de aplicación por aspersión pueden ser dañinos dependiendo de la duración y el nivel de exposición por lo que se requiere el uso de equipo de protección personal apropiado y/o controles de ingeniería (ver Sección 8).

<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### Elementos de señalización del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : H350 - Puede provocar cáncer.

### Consejos de prudencia

**Generales** : P103 - Leer la etiqueta antes del uso. P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P101 - Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

**Prevención** : P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P280 - Usar guantes de protección. Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara.

**Intervención/Respuesta** : P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica.

**Almacenamiento** : P405 - Guardar bajo llave.

**Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : Los polvos resultantes del lijado y del amolado pueden ser nocivos si se inhalan. El contacto prolongado o repetido puede reseca la piel y causar irritación. La exposición repetida a altas concentraciones de vapor puede causar irritación del sistema respiratorio y daño permanentes en el cerebro y en el sistema nervioso central. La inhalación de concentraciones de vapor o aerosol superiores a los límites recomendados causa dolores de cabeza, mareos y náuseas, y puede provocar la pérdida de consciencia o la muerte. Este producto contiene sílice cristalina, la cual puede causar cáncer de pulmón o silicosis. El riesgo de cáncer o silicosis depende de la duración y del nivel de la exposición al polvo generado al lijar superficies o a la niebla procedente de la aplicación por aspersión. Desprende vapores tóxicos cuando se calienta.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla  
**Nombre del producto** : FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37  
**Otros medios de identificación** : No aplicable.

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
Caolin	≥10 - ≤20	1332-58-7
dibenzoato de oxidipropilo	≥1.0 - ≤5.0	27138-31-4
propano-1,2-diol	≥1.0 - ≤5.0	57-55-6
Acetona	≥1.0 - ≤5.0	67-64-1
Dióxido de titanio	≤1.0	13463-67-7
cuarzo (SiO2) (>10 microns)	≤1.0	14808-60-7
Sílice cristalina - Cristobalite (<10 microns)	<1.0	14464-46-1
cuarzo (SiO2) (<10 microns)	<1.0	14808-60-7

<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Código SUB indica sustancias sin número CAS registrados.

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación entre lotes.

**Este producto no contiene ningún ingrediente adicional que, según el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, esté clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deba ser reportado en esta sección.**

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.
- Inhalación** : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
- Contacto con la piel** : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
- Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No provocar el vómito.

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

#### Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección para personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

- Medios de extinción**
- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
  - Medios de extinción no apropiados** : No se conoce ninguno.
- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla**
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.
  - Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
óxidos de carbono  
óxido/óxidos metálico/metálicos
- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio**
- Equipo de protección especial para los bomberos** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
  - Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia**
- Para personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
  - Para el personal de servicios de emergencia** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente**
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
- Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas**
- Derrame menor** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Derrame mayor** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Si durante el uso normal el material representara un peligro respiratorio, garantice ventilación adecuada o use un respirador apropiado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Precauciones especiales** : Si este material es parte de un sistema de componentes múltiples, leer la hoja u hojas de datos de seguridad para el otro componente o los otros componentes antes de mezclarlo, ya que la mezcla resultante podrá presentar los peligros de todas sus partes.
- Consejos sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : No almacenar por debajo de la siguiente temperatura: 5°C (41°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
Caolin	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: fracción respirable
dibenzoato de oxidipropilo propano-1,2-diol	Ninguno.
Acetona	<b>IPEL (PPG).</b> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Dióxido de titanio	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-CT: 750 ppm 15 minutos. VLE-PPT: 500 ppm 8 horas.
cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (>10 microns)	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.
Silice cristalina - Cristobalite (<10 microns)	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: Respirable
cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (<10 microns)	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: fracción respirable
	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: Respirable

#### Explicación de Abreviaturas

VLE-P = Valor Límite de Exposición Pico  
IPEL = Límite de exposición permitido interno

VLE-CT = Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo  
VLE = Valor Límite de Exposición  
VLE-PPT = Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo

**Consultar a las autoridades locales responsables para conocer los valores máximos considerados como aceptables.**

**Procedimientos de control recomendados** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

**Controles técnicos apropiados** : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

**Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual

<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- Medidas de higiene** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos y la cara** : Gafas de seguridad con protección lateral.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Guantes** : Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo:  
  
Recomendado: caucho butílico, caucho nitrílico
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados adecuados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- Apariencia**
- Estado físico** : Líquido.
- Color** : No disponible.
- Olor** : Característico.
- Umbral del olor** : No disponible.
- Peso molecular** : No aplicable.
- pH** : 8
- Punto de fusión** : No disponible.
- Punto de ebullición** : >37.78°C (>100°F)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 100°C (212°F)
- Esta sustancia soporta la combustión.** : Sí.
- Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.



<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

<b>Inflamabilidad (sólido o gas)</b>	: No disponible.
<b>Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)</b>	: No disponible.
<b>Velocidad de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: 1.44
<b>Densidad ( lbs / Galones )</b>	: 12.02
<b>Solubilidad</b>	: Soluble en los siguientes materiales: agua fría.
<b>Solubilidad en agua</b>	: No disponible.
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: Cinemática (40°C (104°F)): >0.21 cm <sup>2</sup> /s (>21 cSt)
<b>Volatilidad</b>	: 57% (v/v), 39.127% (p/p)
<b>% Sólido. (p/p)</b>	: 60.873

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
<b>Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	: Si es expuesto a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.
<b>Materiales incompatibles</b>	: Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda



<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Caolin dibenzoato de oxidipropilo propano-1,2-diol	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3295 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	20800 mg/kg	-
Acetona	DL50 Oral	Rata	20 g/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	76000 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
Dióxido de titanio	DL50 Oral	Conejo	15.8 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>11 g/kg	-

**Conclusión/Resumen** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Irritación/Corrosión

#### Conclusión/Resumen

**Piel** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Ojos** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Respiratoria** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Sensibilización

#### Conclusión/Resumen

**Piel** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Respiratoria** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Mutagenicidad

**Conclusión/Resumen** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Resumen** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Grado de riesgo

Nombre del producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Dióxido de titanio	-	2B	-
cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (>10 microns)	-	1	Conocido como carcinógeno humano.
Silice cristalina - Cristobalite (<10 microns)	-	1	Conocido como carcinógeno humano.
cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (<10 microns)	-	1	Conocido como carcinógeno humano.

**Carcinógeno Código de clasificación:**

IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4

NTP: Conocido como carcinógeno humano; Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano

OSHA: +

No listado/No regulado: -

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Resumen** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Teratogenicidad

**Conclusión/Resumen** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Toxicidad específica de órganos diana (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Acetona	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico

<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Silice cristalina - Cristobalite (<10 microns) cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (<10 microns)	Categoría 1 Categoría 1	Por inhalación Por inhalación	No determinado No determinado

**Órganos diana** : Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro.  
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: pulmones, tracto gastrointestinal, tracto respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC), ojo, cristalino o córnea, estómago.

### Peligro por aspiración

No disponible.

### Información sobre las posibles vías de ingreso

#### Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
sequedad  
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Conclusión/Resumen** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. Este producto contiene sílice cristalina, la cual puede causar cáncer de pulmón o silicosis. El riesgo de cáncer o silicosis depende de la duración y del nivel de la exposición al polvo generado al lijar superficies o a la niebla procedente de la aplicación por aspersión. Este producto contiene TiO<sub>2</sub>, compuesto clasificado como Cancerígeno Categoría 2 en GHS sobre la base de su clasificación 2B según la IARC. Un gran número de productos PPG hacen uso del TiO<sub>2</sub> como materia prima en la formulación de recubrimientos líquidos. En este caso, las partículas de TiO<sub>2</sub> están incorporadas en una matriz y el potencial de exposición humana a partículas libres de TiO<sub>2</sub> no es significativo cuando el producto se aplica con brocha o rodillo. El lijado de una superficie recubierta o la brisa de aplicación por aspersión pueden ser dañinos dependiendo de la duración y el nivel de exposición por lo que se requiere el uso de equipo de protección personal apropiado y/o controles de ingeniería (ver Sección 8). La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Hay evidencias de que la repetida sobreexposición a vapores de

<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

solventes orgánicos y ruido fuerte constante pueden ocasionar una pérdida auditiva mayor de la esperada que la exposición únicamente al ruido. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos. De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.

### Exposición a corto plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Efectos potenciales retardados** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Exposición a largo plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Efectos potenciales retardados** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Efectos crónicos potenciales para la salud

**Generales** : El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.

**Carcinogenicidad** : Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

**Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos durante el desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	89995.7 mg/kg

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Dióxido de titanio	Agudo CL50 >100 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas

### Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Acetona	-	-	Fácil

<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
propano-1,2-diol	-0.92	-	bajo
Acetona	-0.24	3	bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Toda eliminación debe cumplir con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Consulte la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados. Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación de México	IMDG	IATA
<b>Número ONU</b>	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
<b>Designación oficial de transporte</b>	-	-	-
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje</b>	-	-	-
<b>Riesgos ambientales</b>	No.	No.	No.

<b>Código del producto</b>	<b>00407654</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>19 Marzo 2018</b>	<b>Versión</b>	<b>1.02</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>FRP-310 ADHESV AHE31001TN0.37</b>				

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<b>Sustancias contaminantes marinas</b>	No aplicable.	Not applicable.	No aplicable.
---	---------------	-----------------	---------------

**Información adicional**

- México** : Ninguno identificado.
- IMDG** : Ninguno identificado.
- IATA** : Ninguno identificado.

**Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

## SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

México

**Grado de riesgo**  
**Inflamabilidad** : 1    **Salud** : 1    **Reactividad** : 0

Regulaciones Internacionales

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

## SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Sistema de Identificación de Materiales peligrosos (HMIS/EUA)

**Salud** : 1    \*    **Inflamabilidad** : 1    **Riesgos físicos** : 0  
 (\*) - Efectos crónicos

Atención: Las clasificaciones del sistema HMIS® (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos) están basadas en una escala de 0-4, en la cual 0 representa un mínimo de peligros o riesgos y el valor 4 representa peligros o riesgos significativos. Las clasificaciones del HMIS® se deben emplear con un programa que implemente totalmente el sistema HMIS®. HMIS® es una marca registrada y una marca de servicio de American Coatings Association, Inc.  
 Es responsabilidad del cliente determinar el código de EPP de este material. Para obtener más información sobre los códigos del Equipo de protección personal (Personal Protective Equipment, PPE) de HMIS®, consulte el Manual de implementación de HMIS®.

**Fecha de la edición anterior** : 2/8/2018  
**Organización que preparó las Hojas de seguridad de materiales (MSDS)** : EHS

## SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### Aviso al lector

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

### Limitación de Responsabilidad

*La información contenida en esta hoja de datos está basada en el conocimiento científico y técnico presente. El propósito de esta información es atraer atención hacia aspectos de salud y seguridad y relacionados con los productos proporcionados por PPG, y recomendar medidas preventivas para su manejo y almacenamiento. No se ofrece ninguna garantía con respecto a las propiedades de los productos. No se acepta ninguna responsabilidad por cualquier falla en el cumplimiento de las medidas preventivas descritas en esta hoja de datos o por cualquier uso indebido de los productos.*