HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión/Fecha de revisión 12 Noviembre 2026

Versión 19

Sección 1. Identificación

Nombre del producto : AMERCOAT 138G BLACK TYPE I/II KIT

Código del producto : 00333929

Otros medios de identificación : No disponible.

Tipo del producto : Líquido.

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Uso del producto : Aplicaciones industriales, Aplicación por pulverización.

Uso de la sustancia o mezcla : Revestimiento.

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 : 888-977-4762

Sección 2. Identificación de los peligros

Estado OSHA/ HCS : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1B

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad aguda desconocida: 4.6 % (oral), 37.7 % (dérmica), 21.2 % (inhalación)

Sección 2. Identificación de los peligros

Este producto contiene TiO2, compuesto clasificado como Cancerígeno Categoría 2 en GHS sobre la base de su clasificación 2B según la IARC. Un gran número de productos hacen uso del TiO2 como materia prima en la formulación de recubrimientos líquidos. En este caso, las partículas de TiO2 están incorporadas en una matriz y el potencial de exposición humana a partículas libres de TiO2 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).

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :
Líquido y vapores inflamables.
Provoca irritación cutánea.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Provoca irritación ocular grave.
Susceptible de provocar cáncer.
Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia

Prevención : Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección, y ropa de protección y equipo de protección para la cara o los ojos. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Evitar respirar vapor. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada se deje fuera del lugar de trabajo.

Intervención/Respuesta : En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Almacenamiento : Guardar bajo llave.

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

Elementos adicionales del etiquetado : Los polvos resultantes del lijado y del amolado pueden ser nocivos si se inhalan. La exposición repetida a altas concentraciones de vapor puede causar irritacion 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. Evite el contacto con la piel y la ropa. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Desprende vapores tóxicos cuando se calienta.

Sección 2. Identificación de los peligros

Peligros que no contribuyen a la clasificación : El contacto prolongado o repetido puede resecar la piel y causar irritación.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Nombre del producto : AMERCOAT 138G BLACK TYPE I/II KIT

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Oxido de aluminio	10 - 30	1344-28-1
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano	5 - 10	1675-54-3
Sílice, amorfo, precipitado y gel	5 - 10	112926-00-8
Oxido de magnesio	1 - 5	1309-48-4
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	1 - 5	64742-95-6
Oxido de hierro (Fe2O3)	1 - 5	1309-37-1
oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	1 - 5	68609-97-2
1,2,4-Trimetilbenceno	1 - 5	95-63-6
negro de carbón	1 - 5	1333-86-4
Acetato de n-butilo	0.5 - 1.5	123-86-4
Dióxido de titanio	0.1 - 1	13463-67-7

Código SUB indica substancias sin número CAS registrados.

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

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

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

Sección 4. Primeros auxilios

Si se produce ingestión, irritación, cualquier tipo de sobreexposición o síntomas de sobreexposición durante el uso de este producto, o si cualquiera de ellos persiste después de utilizar este producto, ponerse en contacto inmediatamente con un CENTRO DE CONTROL DE INTOXICACIONES, UNA SALA DE URGENCIAS O UN MÉDICO; tener disponible la información de la hoja de datos de seguridad del material.

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.

Por 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 muéstrele la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No provocar el vómito.

Sección 4. Primeros auxilios

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
sequedad
agrietamiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

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 del 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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvo químico seco, CO_2, agua pulverizada o espuma (neblina).

Medios no apropiados de extinción : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : Líquido y vapores inflamables. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Los vapores pueden acumularse en areas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
óxidos de carbono
compuestos halógenos.
óxido/óxidos metálico/metálicos

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio : En caso de incendio, aísle 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. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

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 de no 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. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evitar respirar vapor. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

Para el personal de respuesta a emergencias : 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 : 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

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. 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.

Gran derrame : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. 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). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. 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. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Precauciones especiales : Los vapores pueden acumularse en areas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los vapores son más pesados que el aire y pueden difundirse por el piso. 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.

Orientaciones 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 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.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad : No almacenar por encima de la siguiente temperatura: 50°C (122°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. 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. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. 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 de ingrediente	Límites de exposición
Oxido de aluminio	**ACGIH TLV (Estados Unidos)** VLE-PPT 8 horas: 3 mg/m³. Estado: Respirable. TWA 8 horas: 10 mg/m³. **OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018)** TWA 8 horas: 15 mg/m³. Estado: Polvo total. TWA 8 horas: 5 mg/m³. Estado: Fracción respirable.
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano	Ninguno.
Sílice, amorfo, precipitado y gel	**OSHA PEL Z3 (Estados Unidos, 6/2016) [Silica, Amorphous]** TWA 8 horas: 20 mppcf. TWA 8 horas: 80 / (%SiO_2) mg/m³.
Oxido de magnesio	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2026)** TWA 8 horas: 10 mg/m³. Estado: Fracción inhalable. **OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018)** TWA 8 horas: 15 mg/m³. Estado: Total de partículas.
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	Ninguno.
Oxido de hierro (Fe2O3)	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2026)** TWA 8 horas: 5 mg/m³. Estado: Fracción respirable. **OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018)** TWA 8 horas: 15 mg/m³. Estado: Polvo total. TWA 8 horas: 5 mg/m³. Estado: Fracción respirable.
oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	Ninguno.
1,2,4-Trimetilbenceno	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2026)** TWA 8 horas: 10 ppm.
negro de carbón	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2026)** TWA 8 horas: 3 mg/m³. Estado: Fracción

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

	inhalable. **OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018)** TWA 8 horas: 3.5 mg/m³.
Acetato de n-butilo	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2026)** **[Butyl acetates]** STEL 15 minutos: 150 ppm. TWA 8 horas: 50 ppm. **OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018)** TWA 8 horas: 150 ppm. TWA 8 horas: 710 mg/m³.
Dióxido de titanio	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2026)** TWA 8 horas: 2.5 mg/m³. Estado: partículas de nueve escalas. **OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018)** TWA 8 horas: 15 mg/m³. Estado: Polvo total.

Explicación de Abreviaturas

A	=	Pico Máximo Aceptable	S	=	Absorción cutánea potencial
ACGIH	=	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.	SR	=	Sensibilización respiratoria
C	=	Valor Límite de Exposición Pico	SS	=	Sensibilización de la piel
F	=	Humo	VLE-CT	=	Corto plazo Valores límite de la exposición
IPEL	=	Límite de exposición permitido interno	TD	=	Polvo total
OSHA	=	Administración de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.	VLE	=	Valor Límite de Exposición
R	=	Respirable	VLE-PPT	=	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo
Z	=	OSHA 29 CFR 1910.1200 Subparte Z - Sustancias tóxicas y peligrosas			

Consultar a los responsables locales competentes para conocer los valores mínimos considerados como aceptables.

Procedimientos de control recomendados : 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 : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

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

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Medidas higiénicas : 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. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. 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 protectoras contra salpicaduras químicas.

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 : caucho butílico

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. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.

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. La protección respiratoria se efectuará de conformidad con 29 CFR 1910.134.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : Líquido.

Color : Negro.

Olor : Característico.

pH : No aplicable.

Punto de fusión : No disponible.

Punto de ebullición : >37.78°C (>100°F)

Punto de inflamación : Vaso cerrado: 40°C (104°F)

Temperatura de ignición espontánea : No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Temperatura de descomposición : No disponible.

Inflamabilidad : No disponible.

Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad) : No disponible.

Presión de vapor : 1.1 kPa (8 mm Hg)

Densidad de vapor : No disponible.

Densidad relativa : 2.12

Densidad (lbs / Galones) : 17.69

Solubilidad(es) :

Medio	Resultado
agua fría	No soluble

Coeficiente de partición: n-octanol/agua : No aplicable.

Viscosidad : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm^2/s (>21 cSt)

% Sólido. (p/p) : 92.571

Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas : No aplicable.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química : El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Condiciones que deberán evitarse : Si es expuesto a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos.
Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.

Materiales incompatibles : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Productos de descomposición peligrosos : Dependiendo de las condiciones, los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Dosis
Oxido de aluminio	Rata - Oral - DL50	>15900 mg/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas	7.6 mg/l [4 horas]
2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano	Conejo - Cutánea - DL50	23000 mg/kg
Sílice, amorfo, precipitado y gel	Rata - Oral - DL50	15000 mg/kg
	Rata - Oral - DL50	>5000 mg/kg
	Conejo - Cutánea - DL50	>5000 mg/kg
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	Rata - Oral - DL50	8400 mg/kg
	Conejo - Cutánea - DL50	3.48 g/kg
Oxido de hierro (Fe2O3)	Rata - Oral - DL50	10 g/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas	>5 mg/l [4 horas]
oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	Rata - Oral - DL50	17100 mg/kg
	Conejo - Cutánea - DL50	>4000 mg/kg
1,2,4-Trimetilbenceno	Rata - Oral - DL50	5 g/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Vapor	18000 mg/m³ [4 horas]
negro de carbón	Rata - Oral - DL50	>10 g/kg
Acetato de n-butilo	Conejo - Cutánea - DL50	>17600 mg/kg
	Rata - Oral - DL50	10.768 g/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Vapor	2000 ppm [4 horas]
	Rata - Por inhalación - CL50 Vapor	>21.1 mg/l [4 horas]
Dióxido de titanio	Rata - Oral - DL50	>5000 mg/kg
	Conejo - Cutánea - DL50	>5000 mg/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas	>6.82 mg/l [4 horas]

Producto Conclusión : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Corrosión/irritación cutáneas

Nombre de producto o ingrediente	Especies	Dosis	Puntuación
2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoximetilen)] bisoxirano	Conejo - Piel - Eritema/ Escama	Duración del tratamiento/ exposición: 4 horas	Puntuación de la irritación: 0.8
	Conejo - Piel - Edema	Duración del tratamiento/ exposición: 4 horas	Puntuación de la irritación: 0.5
	Conejo - Piel - Irritante leve	Duración del tratamiento/ exposición: 4 horas	-

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

Daño ocular grave/irritación ocular

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Especies	Dosis	Puntuación
2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoximetilen)] bisoxirano	Conejo - Ojos - Enrojecimiento de la conjuntiva Conejo - Ojos - Irritante leve	Duración del tratamiento/ exposición: 24 horas Duración del tratamiento/ exposición: 24 horas Completamente reversible en 7 días o menos	Puntuación de la irritación: 0.4 -

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

Corrosión/irritación respiratoria

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

Sensibilización

Nombre de producto o ingrediente	Especies	Resultado
2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano	Ratón - piel	Sensibilizante

Piel

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

Respiratoria

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

Mutagenicidad

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

Carcinogenicidad

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

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano	-	3	-
Sílice, amorfo, precipitado y gel	-	3	-
Oxido de hierro (Fe2O3)	-	3	-
negro de carbón	-	2B	-
Dióxido de titanio	-	2B	-

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/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
1,2,4-Trimetilbenceno	
Acetato de n-butilo	TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3

Órganos vitales : Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro, sistema nervioso central (SNC).
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, pulmones, El sistema reproductor, hígado, tracto respiratorio superior, piel, ojo, cristalino o córnea.

Peligro de aspiración

Nombre de producto o ingrediente	Resultado
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre las posibles vías de ingreso

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
sequedad
agrietamiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Sección 11. Información toxicológica

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

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

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. Este producto contiene TiO2, compuesto clasificado como Cancerígeno Categoría 2 en GHS sobre la base de su clasificación 2B según la IARC. Un gran número de productos hacen uso del TiO2 como materia prima en la formulación de recubrimientos líquidos. En este caso, las partículas de TiO2 están incorporadas en una matriz y el potencial de exposición humana a partículas libres de TiO2 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 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 en la salud

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

Generales : El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis. Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.

Sección 11. Información toxicológica

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

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad reproductiva : Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
AMERCOAT 138G BLACK TYPE I/II KIT	262798.3	35672.2	N/A	745.5	62.1
Oxido de aluminio	N/A	N/A	N/A	N/A	7.6
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)] bisoxirano	15000	23000	N/A	N/A	N/A
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	8400	3480	N/A	N/A	N/A
Oxido de hierro (Fe2O3)	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	17100	2500	N/A	N/A	N/A
1,2,4-Trimetilbenceno	5000	N/A	N/A	18	1.5
Acetato de n-butilo	10768	N/A	N/A	N/A	N/A

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies
Oxido de aluminio	Agudo - CL50 >100 mg/l [96 horas]	Pez
2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano	Crónico - NOEC 0.3 mg/l [21 días]	Dafnia
	Agudo - CL50 - Agua fresca 1.8 mg/l [48 horas]	Dafnia - *daphnia magna*
Sílice, amorfo, precipitado y gel	Agudo - NOEC >10000 ppm [4 días - Estático]	Pez - *Brachydanio rerio*
	NOEC >1000 ppm [24 horas]	Dafnia - *Daphnia magna*
	Agudo - NOEC - Agua fresca >10000 ppm [96 horas - Estático]	Pez
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	Agudo - CL50 8.2 mg/l [96 horas]	Pez
Oxido de hierro (Fe2O3)	Agudo - EC50 OECD 202 >100 mg/l [48 horas]	Dafnia
oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	CL50 OECD [Peces, Prueba de Toxicidad Aguda] >1.8 mg/l [96 horas]	Pez
	EC50 OECD [Daphnia sp. Prueba de	Dafnia

Sección 12. Información ecotoxicológica

	Inmovilización Aguda y Prueba de Reproducción] 7.2 mg/l [48 horas] EC50 OECD [201, Ensayo de inhibición del crecimiento en algas] 844 mg/l [72 horas]	Algas
Acetato de n-butilo	Agudo - CL50 OECD 203 18 mg/l [96 horas]	Pez
Dióxido de titanio	Agudo - CL50 - Agua fresca >100 mg/l [48 horas]	Dafnia - *Daphnia magna*

Conclusión/Sumario : No disponible.

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado
oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	OECD [Biodegradabilidad Ready - Prueba de Respirometría Manométrica] 87% [28 días] - Fácil
Acetato de n-butilo	TEPA and OECD 301D 83% [28 días] - Fácil

Conclusión/Sumario : No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
Sílice, amorfo, precipitado y gel	-	0	Bajo
oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	3.77	160 a 263	Bajo
1,2,4-Trimetilbenceno	3.63	120.23	Bajo
Acetato de n-butilo	2.3	-	Bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua : No disponible.

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 revestimentos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Refiérase a 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

14. Información relativa al transporte

	DOT	IMDG	IATA
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	PINTURA	PAINT	PAINT
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3
Grupo de embalaje	III	III	III
Riesgos ambientales	No.	No.	No.
Sustancias contaminantes marinas	No aplicable.	Not applicable.	No aplicable.

Información adicional

DOT : Este producto puede ser reclasificado como “Líquido combustible”, a menos que sea transportado por buque o vía aérea. Los embalajes no a granel (menores o iguales a 119 galones) de líquidos combustibles no están regulados como materiales peligrosos.

IMDG : None identified.

IATA : Ninguno identificado.

14. Información relativa al transporte

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.

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No aplicable.

Sección 15. Información Reglamentaria

Estados Unidos

Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b) : Todos los componentes están activos o exentos.

SARA 302/304

SARA 304 RQ : No aplicable.

Composición / información sobre los componentes

No se encontraron productos.

SARA 311/312

Clasificación : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1B
HNOC - Desengrasante e irritante

Composición / información sobre los componentes

Nombre	%	Clasificación
2,2'-[(1-metiletiliden)bis (4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano	≥5.0 - ≤10	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	≥1.0 - ≤5.0	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 HNOC - Desengrasante e irritante
oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi) metil] derivados	≥1.0 - ≤5.0	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1B
1,2,4-Trimetilbenceno	≥1.0 - ≤5.0	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) -

Sección 15. Información Reglamentaria

negro de carbón	≥1.0 - ≤5.0	Categoría 3 HNOC - Desengrasante e irritante POLVOS COMBUSTIBLES CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
Acetato de n-butilo	≥1.0 - ≤4.7	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3 HNOC - Desengrasante e irritante
Dióxido de titanio	≤1.0	CARCINOGENICIDAD - Categoría 2

SARA 313

		Nombre químico	Número CAS	Concentración
Notificación del proveedor	:	1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	1 - 5

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de la hoja de datos de seguridad FDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de HDS que sean distribuidas.

La Hoja de Datos Ambientales de este producto contiene informacion adicional referente al medio ambiente; esta hoja se puede obtener con un representante de PPG.

California Prop. 65

⚠ **ADVERTENCIA**: Riesgo de cáncer por exposición a Carbon black. Ver www.P65Warnings.ca.gov.

Sección 16. Otra informaciones

Consulte la Sección 2 de este documento para conocer la clasificación de peligros del GHS.
El cliente es responsable de determinar el código EPP para este material.

Fecha de la edición anterior : **9/23/2026**

Organización que preparó las Hojas de seguridad de materiales (SDS) : EHS

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)
N/A = No disponible
SGG = Grupo de segregación
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Referencias : No disponible.

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

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

Sección 16. Otra informaciones

La información contenida en este documento, está basada en los conocimientos científicos y técnicos actuales. El propósito de esta información es llamar la atención en los aspectos de salud y seguridad respecto de los productos y para recomendar medidas preventivas para el almacenamiento y manejo de los productos. Nada en lo establecido en la presente Hoja de Seguridad será considerado como el otorgamiento de una garantía sobre las propiedades del producto. La falta de observancia de las medidas preventivas descritas en esta Hoja de Seguridad o uso indebido de los productos, será causa exención de responsabilidad por parte del Fabricante.