## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Fecha de revisión 21 Diciembre 2018

Fecha de emisión 21 Diciembre 2018

Versión 3

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

Nombre del producto : AMERCOAT 450HS CURE

Código del producto: AT45HS-BAOtros medios de: No aplicable.

identificación

Tipo de producto : Líquido.

Usos de la sustancia química peligrosa o mezlca y restricciones de uso recomendadas

Uso del producto : Aplicaciones industriales.

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

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
 TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5
 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5
 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4
 SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1
 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA)

(Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto

narcótico) - Categoría 3

Elementos de señalización del SGA

Pictogramas de peligro :







México Página: 1/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

## Palabra de advertencia Indicaciones de peligro

: Peligro

: H226 - Líquido y vapores inflamables.

H332 - Nocivo si se inhala.

H303 + H313 - Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel. H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala

H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

## Consejos de prudencia

**Prevención** 

: P280 - Usar guantes de protección. Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara. P284 - Llevar equipo de protección respiratoria. P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P261 - Evitar respirar vapor. P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

#### Intervención/Respuesta

: P304 + P340 + P312 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de toxicología o a un médico. P301 + P312 - En caso de ingestión: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. P302 + P352 + P312 + P362+P364 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido: Buscar atención médica.

## Almacenamiento Eliminación

- : P405 Guardar bajo llave.
- : P501 Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

## Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

El contacto prolongado o repetido puede resecar la piel y causar irritación. El contacto de monómero de isocianato con la piel puede provocar una reacción alérgica pulmonar. En base a las propiedades de componentes isocianato y tomando en consideración datos toxicológicos de mezclas similares, esta mezcla puede provocar irritación aguda y/o sensibilización del sistema respiratorio, con resultado de asma, estertores y opresión torácica. Las personas sensibilizadas pueden mostrar posteriormente síntomas asmáticos al exponerse a concentraciones atmosféricas muy inferiores al LEP. Personas con un historial de problemas de sensibilización de la piel o asma, alergias o enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes no deberían ser empleadas en cualquier proceso en el cual este producto es utilizado. La exposición repetida puede producir discapacidades respiratorias permanentes. Producto sensible a la humedad. Desprende vapores tóxicos cuando se calienta.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

México Página: 2/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla

: Mezcla

Nombre del producto

: AMERCOAT 450HS CURE

Otros medios de identificación

: No aplicable.

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
Fexamethylene diisocyanate, oligomers Acetato de n-butilo Diisocianato de hexametileno	≥50 - <55 ≥20 - ≤50 <1.0	28182-81-2 123-86-4 822-06-0

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 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 aqua 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 muéstrele 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

Nocivo si se inhala. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Contacto con la piel

: Puede ser nocivo en contacto con la piel. Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Ingestión

: Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

#### 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

México Página
---------------

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Notas para el médico

: En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

Tratamientos específicos Protección para personal de primeros auxilios : No hay un tratamiento específico.

: 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.

## **SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados Medios de extinción no apropiados : Utilizar polvo químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma (neblina).

: No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

Productos de descomposición térmica peligrosos

: Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

 Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxidos del nitrógeno Cianato e Isocianato. ácido cianhídrico

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 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. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. 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.

México Página: 4/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

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

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

: 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. 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.

#### **Derrame mayor**

: 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.

#### **Previsiones especiales**

: 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). Colocar en un envase adecuado. El área contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Un posible descontaminante (inflamable) puede ser (por volumen): agua (45 partes), etanol o alcohol isopropílico (50 partes), solución de amoníaco concentrado (d: 0,880) (5 partes). Una alternativa no inflamable puede ser carbonato sódico (5 partes), agua (95 partes). Añadir el mismo descontaminante a los residuos y dejar reposar durante varios días hasta que ya no se produzca ninguna reacción. Después, cerrar el recipiente y desechar de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13). No permita que pase al drenaje o a corrientes de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

México Página: 5/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

## 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). Personas con un historial de problemas de sensibilización de la piel o asma, alergias o enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes no deberían ser empleadas en cualquier proceso en el cual este producto es utilizado. 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.

## 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 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 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. Se deben adoptar las precauciones necesarias para minimizar la exposición a la humedad atmosférica o al agua: esto produce CO2 que, en envases cerrados, puede aumentar la presión.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

<u>Límites de exposición laboral</u>

México Página: 6/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

producto Nombre del

producto

**IPEL** 

**AMERCOAT 450HS CURE** 

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
₩examethylene diisocyanate, oligomers	IPEL (PPG). TWA: 0.5 mg/m³ STEL: 1 mg/m³
Acetato de n-butilo	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).  VLE-CT: 200 ppm 15 minutos.  VLE-PPT: 150 ppm 8 horas.
Diisocianato de hexametileno	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 0.005 ppm 8 horas.

#### Explicación de Abreviaturas

VLE-P = Valor Límite de Exposición Pico

= Límite de exposición permitido interno

VLE-CT = Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo

= Valor Límite de Exposición VLE

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.

recomendados

Procedimientos de control : 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 v/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 quía 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

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. 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 : Gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

México Página: 7/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

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

: Por rociado: respirador con suministro de aire. En procesos distintos al rociado: en zonas bien ventiladas, los respiradores con suministro de aire se pueden sustituir por una mascarilla con una combinación de filtros de carbón y filtros de partículas. 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.

Restricciones para su uso

Las personas con antecedentes de asma, alergias o trastornos respiratorios crónicos o recurrentes no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

**Apariencia** 

Estado físico : Líquido. : No disponible. Color : Característico. Olor : No disponible. **Umbral del olor** Peso molecular : No aplicable. pН : No disponible. : No disponible. Punto de fusión

: >37.78°C (>100°F) Punto de ebullición : Vaso cerrado: 33.33°C (92°F) Punto de inflamación

Esta substancia soporta la

combustión.

: Sí.

Temperatura de ignición

: No disponible.

espontánea

Temperatura de

: No disponible.

descomposición Inflamabilidad (sólido o gas) : No disponible.

Límites máximo y mínimo de explosión

: No disponible.

(inflamabilidad) Velocidad de evaporación

: 1 (aetato de butilo = 1)

México Página: 8/15 Código del 21 Diciembre 2018 Versión 3 AT45HS-BA Fecha de

emisión

producto

Nombre del **AMERCOAT 450HS CURE** 

producto

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

: 1.5 kPa (11 mm Hg) [temperatura ambiente] Presión de vapor

Densidad de vapor : No disponible.

: 1 **Densidad relativa** Densidad ( lbs / Galones ) 8.35

Solubilidad : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría.

Solubilidad en aqua : 0.3 q/l

Coeficiente de partición: n-

octanol/agua

: No disponible.

: Cinemática (40°C (104°F)): >0.21 cm²/s (>21 cSt) Viscosidad

Volatilidad : 52% (v/v), 45.529% (p/p)

% Sólido. (p/p) 54.471

## 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

: En un incendio se pueden producir productos de descomposición peligrosos.

Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.

**Materiales incompatibles** 

: Mantener alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes, aminas, alcoholes, agua. Las aminas y los alcoholes producen reacciones exotérmicas no

controladas.

Productos de descomposición peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno, ácido cianhídrico, isocianatos monómeros.

## **SECCIÓN 11: Información toxicológica**

#### Información sobre efectos toxicológicos

### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Mexamethylene diisocyanate, oligomers	DL50 Cutánea	Conejo	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata - Femenino	>2500 mg/kg	-
Acetato de n-butilo	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	>21.1 mg/l	4 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	2000 ppm	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	>17600 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	10.768 g/kg	-
Diisocianato de hexametileno	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	124 mg/m³	4 horas

México Página: 9/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

					_
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	151 mg/m³	4 horas	
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	22 ppm	4 horas	
	DL50 Cutánea	Conejo	0.57 g/kg	-	
	DL50 Oral	Rata	0.71 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.

**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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
Acetato de n-butilo Diisocianato de hexametileno	Categoría 3 Categoría 3	No aplicable. No aplicable.	Efecto narcótico Irritación de las vías respiratorias

## Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Órganos diana

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

#### 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

: Nocivo si se inhala. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

México Página: 10/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

Nombre del producto

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Contacto con la piel

: Puede ser nocivo en contacto con la piel. Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Ingestión

: Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema

nervioso central (SNC).

#### Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos

: Ningún dato específico.

Inhalación

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

irritación del tracto respiratorio

tos

Jadeos y dificultades respiratorias

asma

náusea o vómito dolor de cabeza

somnolencia/cansancio

mareo/vértigo inconsciencia

Contacto con la piel

: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

irritación enrojecimiento 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. El contacto de monómero de isocianato con la piel puede provocar una reacción alérgica pulmonar. En base a las propiedades de componentes isocianato y tomando en consideración datos toxicológicos de mezclas similares, esta mezcla puede provocar irritación aguda y/o sensibilización del sistema respiratorio, con resultado de asma, estertores y opresión torácica. La exposición repetida puede producir discapacidades respiratorias permanentes. 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. Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.

México Página: 11/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

producto Nombre del

producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Carcinogenicidad

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos durante el** 

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

desarrollo

3

= ( )

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	4589.7 mg/kg
Cutánea	4589.7 mg/kg
Inhalación (gases)	8261.4 ppm
Inhalación (vapores)	20.19 mg/l
Inhalación (polvos y nieblas)	2.754 mg/l

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

#### **Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Agudo EC50 >1000 mg/l	Algas - scenedesmus subspicatus	72 horas
	Agudo EC50 >100 mg/l Agudo CL50 >100 mg/l	Dafnia - daphnia magna Pez - Danio rerio (zebra fish)	48 horas 96 horas

## Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	-		No inmediatamente

#### Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
<b>F</b> examethylene diisocyanate, oligomers	-	3.2	bajo
Acetato de n-butilo	1.78	_	bajo
Diisocianato de hexametileno	1.08	-	bajo

### Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (Koc)

: No disponible.

Otros efectos adversos

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

México Página: 12/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

## 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 havan 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.

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
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.
Producto RQ (lbs)	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
RQ sustancias	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.

#### Información adicional

México : Ninguno identificado.IMDG : Ninguno identificado.

México Página: 13/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

producto

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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: 3 Salud: 3 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: 3 \* Inflamabilidad: 3 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 : 9/11/2018

Organización que preparó

las Hojas de seguridad de

materiales (MSDS)

: EHS

. LIIO

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 Bugues,

1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)

ONU = Organización de las Naciones Unidas

México Página: 14/15

AT45HS-BA

Fecha de emisión

21 Diciembre 2018 Versión 3

Nombre del producto

**AMERCOAT 450HS CURE** 

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

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.

México Página: 15/15