HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 9 Noviembre 2026 **Fecha de emisión** 9 Noviembre 2026

Versión 11

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

Nombre del producto : PITT-CHAR NX BASE WHITE (PINTURA EPÓXICA)

Código del producto : 00424804

Otros medios de identificación : No aplicable.

Tipo del producto : Líquido.

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

Uso del producto : Aplicaciones profesionales, Aplicación por pulverización.

Uso de la sustancia o mezcla : Revestimiento.

Restricciones de uso : No aplicable.

Fabricante : PPG SSC
(44714)
19, Yeocheon-ro 217beon-gil, Nam-gu,
Ulsan, Korea
Tel: +82-52-210-8222

Atención a Clientes / Información Técnica : (55) 1669-3400 (México)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad aguda desconocida: 2.6 % (oral), 2.6 % (dérmica), 55.6 % (inhalación)

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Indicaciones de peligro :
H303 + H313 - Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H350 - Puede provocar cáncer.
H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia

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, y ropa de protección y equipo de protección para la cara o los ojos.
P261 - Evitar respirar vapor.
P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

Intervención/Respuesta :
P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar 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.
P302 + P312, P352 - En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Lavar con abundante agua.
P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P305 + P351 + P338 - 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.
P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

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. Desprende vapores tóxicos cuando se calienta.

Elementos adicionales del etiquetado (Primeros auxilios):
Agentes fotosensible : En caso de contacto accidental con los ojos, evite la exposición directa a la luz solar u otras fuentes de luz ultravioleta, pues pueden ocasionar irritaciones severas e incluso quemaduras. Estas reacciones pueden retrasarse, obtenga atención médica en caso de dolor, irritación o formación de ampollas después del contacto. En caso de contacto accidental con la piel, evite la exposición directa a la luz solar u otras fuentes de luz ultravioleta, pues pueden ocasionar irritaciones severas e incluso quemaduras. Estas reacciones pueden retrasarse, obtenga atención médica en caso de dolor, irritación, erupción o formación de ampollas después del contacto.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Nombre del producto : PITT-CHAR NX BASE WHITE (PINTURA EPÓXICA)

Otros medios de identificación : No aplicable.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
undecaóxido de hexaboro y dicinc	≥20 - ≤50	12767-90-7
Borato(5-), bis[μ-oxotetraoxodiborato(4-)]-, tetrahidrógeno de amonio, dihidratado, (T-4)-	≥20 - ≤38	12046-04-7
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	≥10 - ≤20	25068-38-6
fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo)	≥5.0 - ≤10	13674-84-5
ácidos polifosfóricos, sales de amonio	≥5.0 - ≤10	68333-79-9
Fosfato de trifenilo	≥5.0 - ≤10	115-86-6
Fibras sintéticas, Tierra de silicato alcalina	≥1.0 - ≤5.0	436083-99-7
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	≥1.0 - ≤4.2	25068-38-6
anacardo, licor de cáscara de nuez	≥1.0 - <3.0	8007-24-7
diacrilato de 2-etil-2-[[(1-oxoalil)oxi]metil]-1,3-propanodiilo	≥1.0 - ≤5.0	15625-89-5

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

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.
En caso de contacto accidental con los ojos, evite la exposición directa a la luz solar u otras fuentes de luz ultravioleta, pues pueden ocasionar irritaciones severas e incluso quemaduras. Estas reacciones pueden retrasarse, obtenga atención médica en caso de dolor, irritación o formación de ampollas después del contacto.

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.
En caso de contacto accidental con la piel, evite la exposición directa a la luz solar u otras fuentes de luz ultravioleta, pues pueden ocasionar irritaciones severas e incluso quemaduras. Estas reacciones pueden retrasarse, obtenga atención médica en caso de dolor, irritación, erupción o formación de ampollas después del contacto.

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 y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

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

Contacto con la piel : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Ingestión : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

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 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.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios no apropiados de extinción : No se conoce ninguno.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : 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
óxidos del fósforo
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.

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. Evitar respirar vapor. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

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

Derrame pequeño : 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.

Gran derrame : 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). 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. 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 resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

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.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad : Almacénese en el siguiente rango de temperatura: 0 a 35°C (32 a 95°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. Guardar bajo llave. 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
undecaóxido de hexaboro y dicinc	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2013)** VLE-PPT: 3 mg/m³ (Polvo y nieblas). Estado: Fracción respirable. VLE-PPT: 10 mg/m³ (Polvo y nieblas). Estado: .
Borato(5-), bis[μ-oxotetraoxodiborato(4-)]-, tetrahidrógeno de amonio, dihidratado, (T-4)-	**ACGIH TLV (Estados Unidos)** VLE-PPT: 10 mg/m³. Estado: inhalable dust. VLE-PPT: 3 mg/m³. Estado: Polvo respirable.
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	Ninguno.
fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo)	Ninguno.
ácidos polifosfóricos, sales de amonio	Ninguno.
Fosfato de trifenilo	**NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016)** VLE-PPT 8 horas: 3 mg/m³.
Fibras sintéticas, Tierra de silicato alcalina	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 2011)** VLE-PPT 8 horas: 10 mg/m³ (Polvo total). VLE-PPT 8 horas: 3 mg/m³ (Fracción respirable).
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Ninguno.
anacardo, licor de cáscara de nuez	Ninguno.
diacrilato de 2-etil-2-[[(1-oxoalil)oxi]metil]-1,3-propanodiilo	Ninguno.

Explicación de Abreviaturas

VLE-P = Valor Límite de Exposición Pico

VLE-CT = Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

IPEL = Límite de exposición permitido interno

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

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 : 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

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 : polietileno 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.

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 : No aplicable.

Punto de fusión : No disponible.

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

Punto de inflamación : Vaso cerrado: No aplicable.

Temperatura de ignición espontánea : No disponible.

Temperatura de descomposición : No disponible.

Inflamabilidad : No disponible.

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

Velocidad de evaporación : No disponible.

Presión de vapor : No disponible.

Densidad de vapor : No disponible.

Densidad relativa : 1.56

Densidad (lbs / Galones) : 13.02

Solubilidad(es) :

Medio	Resultado
agua fría	No soluble

Solubilidad en agua : No disponible.

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) : 99.916

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.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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 óxidos del fósforo compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Dosis
undecaóxido de hexaboro y dicinc	Conejo - Cutánea - DL50 Rata - Oral - DL50 Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas	>5000 mg/kg >5000 mg/kg >5 mg/l [4 horas]
Borato(5-), bis[μ-oxotetraoxodiborato(4-)]-, tetrahidrógeno de amonio, dihidratado, (T-4)-	Conejo - Cutánea - DL50 Rata - Oral - DL50	>2000 mg/kg 4200 mg/kg
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	Rata - Oral - DL50 Conejo - Cutánea - DL50	>2 g/kg >2 g/kg
fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo)	Rata - Oral - DL50 Conejo - Cutánea - DL50 Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas	1500 mg/kg >5 g/kg >7 mg/l [4 horas]
ácidos polifosfóricos, sales de amonio	Rata - Oral - DL50	4.74 g/kg
Fosfato de trifenilo	Conejo - Cutánea - DL50 Rata - Oral - DL50	>7900 mg/kg 3500 mg/kg
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Rata - Oral - DL50 Conejo - Cutánea - DL50	>2 g/kg >2 g/kg
diacrilato de 2-etil-2-[[(1-oxoalil)oxi]metil] -1,3-propanodiilo	Conejo - Cutánea - DL50 Rata - Oral - DL50	5170 mg/kg 5.19 g/kg

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

Corrosión/irritación cutáneas

Nombre de producto o ingrediente	Especies	Dosis	Puntuación
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	Conejo - Piel - Irritante moderado	-	-
	Conejo - Piel - Irritante moderado	Cantidad/concentración aplicada: 500 Ul Duración del tratamiento/ exposición: 24 horas	-
	Conejo - Piel - Irritante fuerte	Cantidad/concentración aplicada: 2 mg Duración del tratamiento/ exposición: 24 horas	-
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Conejo - Piel - Irritante leve	-	-
diacrilato de 2-etil-2-[[	Conejo - Piel - Irritante	-	-

SECCIÓN 11: Información toxicológica

(1-oxoalil)oxi]metil] -1,3-propanodiilo			

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

Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre de producto o ingrediente	Especies	Dosis	Puntuación
undecaóxido de hexaboro y dicinc	Conejo - Ojos - Opacidad corneal	Cantidad/concentración aplicada: 0.083g Duración del tratamiento/ exposición: 24 horas Período de observación: 74 horas Totalmente reversible en más de 7 días	Puntuación de la irritación: 33
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	Conejo - Ojos - Irritante moderado	-	-
	Conejo - Ojos - Irritante leve	Cantidad/concentración aplicada: 100 mg	-
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Conejo - Ojos - Irritante leve	-	-

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
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	Ratón - piel OECD 429	Sensibilizante
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Ratón - piel OECD 429	Sensibilizante
diacrilato de 2-etil-2-[[(1-oxoalil)oxi]metil] -1,3-propanodiilo	Conejo - 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
fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo)	-	2A	-
diacrilato de 2-etil-2-[[(1-oxoalil)oxi] metil]-1,3-propanodiilo	-	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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Especies	Resultado
undecaóxido de hexaboro y dicinc	Rata - Oral OECD 408 375 mg/kg [7 días por semana] [90 días]	Efectos de fertilidad: Positivo Toxicidad materna: Positivo Del desarrollo: Positivo

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

Órganos vitales : Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, el sistema nervioso, hígado, sistema nervioso periférico, sistema nervioso central (SNC), tiroides.

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 : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Ingestión : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

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
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

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. Los acrilatos que contiene la preparación tienen propiedades irritantes. El contacto prolongado o reiterado con la piel o las mucosas puede producir síntomas de irritación como la rojez, el ampollar, el dermatitis, etc. Puede provocar reacciones alérgicas en la piel si la exposición es repetida. La inhalación de los vapores del ambiente o de los aerosoles puede causar irritación de la zona respiratoria. La ingestión puede causar náuseas, debilidad y efectos sobre el sistema nervioso central. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. 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.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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 : Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.

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.

Toxicidad reproductiva : Susceptible de 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)
PITT-CHAR NX BASE WHITE (PINTURA EPÓXICA)	3710.5	4565.6	N/A	N/A	N/A
Borato(5-), bis[μ-oxotetraoxodiborato(4-)]-, tetrahidrógeno de amonio, dihidratado, (T-4)-	4200	2500	N/A	N/A	N/A
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	2500	2500	N/A	N/A	N/A
fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo)	1500	N/A	N/A	N/A	N/A
ácidos polifosfóricos, sales de amonio	4740	2500	N/A	N/A	N/A
Fosfato de trifenilo	3500	N/A	N/A	N/A	N/A
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	2500	2500	N/A	N/A	N/A
anacardo, licor de cáscara de nuez	500	1100	N/A	N/A	N/A
diacrilato de 2-etil-2-[[(1-oxoalil)oxi]metil] -1,3-propanodiilo	5190	5170	N/A	N/A	N/A

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies
undecaóxido de hexaboro y dicinc	Agudo - EC50 76 mg/l [48 horas]	Dafnia - *Daphnia magna*
	Agudo - CL50 2.17 mg/l [96 horas]	Pez - *Salmo gairdneri*
Borato(5-), bis[μ-oxotetraoxodiborato(4-)]-, tetrahidrógeno de amonio, dihidratado, (T-4)-	Agudo - CL50 >100 mg/l [96 horas]	Pez
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	Crónico - NOEC 0.3 mg/l [21 días]	Dafnia

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

ácidos polifosfóricos, sales de amonio	Agudo - EC50 - Agua fresca OECD Edad: <24 horas 730.5 mg/l [48 horas] Intoxicación	Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato
Fosfato de trifenilo	Crónico - NOEC OECD 0.1 mg/l [3 días] Población	Algas - Green algae - *Desmodesmus subspicatus*
	Agudo - CL50 - Agua fresca OECD Edad: 8 a 24 horas 0.09 mg/l [48 horas] Mortalidad	Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	Crónico - NOEC 0.3 mg/l [21 días]	Dafnia
	Agudo - CL50 1.8 mg/l [48 horas]	Dafnia
diacrilato de 2-etil-2-[[(1-oxoalil)oxi]metil] -1,3-propanodiilo	Agudo - CL50 OECD 203 0.87 mg/l [96 horas]	Pez

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	OECD 301F 5% [28 días]
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	OECD 301F 5% [28 días]

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
undecaóxido de hexaboro y dicinc	-	60960	Alta
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	2.64 a 3.78	31	Bajo
fosfato de tris(2-cloro-1-metiletilo)	2.68	7.94 [OCDE 305 C]	Bajo
Fosfato de trifenilo	4.63	190.55	Bajo
Resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	3	31	Bajo
anacardo, licor de cáscara de nuez	>4.78	-	Alta
diacrilato de 2-etil-2-[[(1-oxoalil)oxi]metil] -1,3-propanodiilo	0.67	-	Bajo

Movilidad en el suelo

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Coeficiente de partición tierra/agua : 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 revestimentos pueden retener residuos del producto. 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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación de México	IMDG	IATA
Número ONU	UN3082	UN3082	UN3082
Designación oficial de transporte	SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (PINTURA)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)
Clase(s) relativas al transporte	9	9	9
Grupo de embalaje	III	III	III
Riesgos ambientales	Sí.	Yes.	Yes.
Sustancias contaminantes marinas	No aplicable.	(hexaboron dizinc undecaoxide)	No aplicable.

Información adicional

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

México : No se requiere marcado como sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando se transporta en embalajes de ≤5 L o ≤5 kg.

IMDG : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

IATA : Este producto no está regulado como un bien peligroso cuando se transporta en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg, siempre y cuando los empaques cumplan con las disposiciones generales de 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 y 5.0.2.8.

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

Regulaciones Internacionales

Protocolo de Montreal

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. Otros datos

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 : **6/19/2026**

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

SECCIÓN 16. Otros datos

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.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

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.