

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de emisión 26 Septiembre
2024

Versión 5.06

Sección 1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto : PR 1440 A 2 Part A
Código del producto : PR 1440 A 2 Part A
Otros medios de identificación : No disponible.
Tipo de producto : Líquido.

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

Usos identificados Revestimiento. Pinturas. Materiales relacionados con las pinturas.	
Restricciones de uso	Motivo
No aplicable.	

Datos del proveedor o fabricante:

Proveedor : PPG Industries Colombia Ltda
Calle 51 # 40-13
Municipio de Itagüí
Antioquia, Colombia
(57) (4) 3787400 (Porteria)

Dirección de Email: : HazComLatam@ppg.com

Número de teléfono en caso de emergencia :
Colombia: 01 8000 916012 (CISPROQUIM)
+ 571 288 6012 (CISPROQUIM)
Ecuador: 1800-59-3005 (CISPROQUIM)
Peru: 080-050-847 (CISPROQUIM)

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2

Sección 2. Identificación de los peligros

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

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad oral aguda desconocida: 6.3 %
 Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación aguda desconocida: 48.3 %
 Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 55.9 %

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
 Provoca una leve irritación cutánea.
 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (cerebro)
 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención : Procurarse las instrucciones antes del uso. Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. No dispersar en el medio ambiente. No respirar vapor. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Intervención/Respuesta : Recoger los vertidos. En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de inhalación: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : 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.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Otros medios de identificación : No disponible.

Número CAS/otros identificadores

Número CAS : No aplicable.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
dióxido de manganeso	30 - <60	1313-13-9
TERFENILOS HIDROGENADOS	20 - <30	61788-32-7
zeolitas	5 - <7	1318-02-1
Talco sin fibras de asbestos	2 - <3	14807-96-6
negro de carbón	2 - <3	1333-86-4
TERFENILOS	1 - <2	26140-60-3
1,3-difenilguanidina	1 - <2	102-06-7
hexasulfuro de bis(piperidinotiocarbonilo)	1 - <2	971-15-3

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.

Código SUB indica sustancias sin número CAS registrados.

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

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

- Notas para el médico**

: En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los
- Tratamientos específicos**

: síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
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.

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos**

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

: Nocivo si se inhala.
- Contacto con la piel**

: Provoca una leve irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
- Ingestión**

: Nocivo en caso de ingestión.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

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. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos de descomposición térmica peligrosos

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:

óxidos de carbono

óxidos del nitrógeno

óxidos de azufre

óxido/óxidos metálico/metálicos
- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

: En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
- Equipo de protección especial para los bomberos

: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal 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. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de 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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger los vertidos.

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. 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** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). 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 respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : No almacenar por debajo de la siguiente temperatura: 5°C (41°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. 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. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
óxido de manganeso TERFENILOS HIDROGENADOS zeolitas Talco sin fibras de asbestos negro de carbón TERFENILOS	ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). [Manganese and inorganic compounds] TWA: 0.1 mg/m³, (como Mn) 8 horas. Estado: Fracción inhalable TWA: 0.02 mg/m³, (como Mn) 8 horas. Estado: Fracción respirable ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). [Hydrogenated terphenyls] TWA: 4.9 mg/m³ 8 horas. TWA: 0.5 ppm 8 horas. ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). [Aluminum, metal and insoluble compounds] TWA: 1 mg/m³ 8 horas. Estado: Fracción respirable ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). TWA: 2 mg/m³ 8 horas. Estado: Respirable ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). TWA: 3 mg/m³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). [Terphenyls (o-, m-, p-isomers)] C: 5 mg/m³ C: 0.53 ppm

- 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.

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. 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

:

Gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

Spanish (MX)	Colombia	6/14
--------------	----------	------

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	: Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo: Recomendado: caucho nitrílico, caucho natural (látex)
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	: Negro.				
Olor	: No disponible.				
pH	: No aplicable.				
Punto de fusión	: No disponible.				
Punto de ebullición	: 360°C (680°F)				
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: No aplicable.				
Velocidad de evaporación	: No disponible.				
Inflamabilidad (sólido o gas)	: No disponible.				
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: No disponible.				
Presión de vapor	: No disponible.				
Densidad de vapor	: No disponible.				
Densidad relativa	: 1.76				
Solubilidad(es)	<table><tr><th>Medio</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>agua fría</td><td>Parcialmente soluble</td></tr></table>	Medio	Resultado	agua fría	Parcialmente soluble
Medio	Resultado				
agua fría	Parcialmente soluble				
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	: No aplicable.				

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm²/s (>21 cSt)

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.
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 nitrógeno óxidos de azufre óxido/óxidos metálico/metálicos

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
dióxido de manganeso	DL50 Oral	Rata	3478 mg/kg	-
TERFENILOS	DL50 Oral	Rata	17500 mg/kg	-
HIDROGENADOS				
zeolitas	DL50 Oral	Rata	>5 g/kg	-
negro de carbón	DL50 Oral	Rata	>10 g/kg	-
TERFENILOS	DL50 Oral	Rata - Femenino	2304 mg/kg	-
1,3-difenilguanidina	DL50 Oral	Rata	323 mg/kg	-

Conclusión/Resumen	: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
Irritación/Corrosión	
No disponible.	
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	
No disponible.	

Sección 11. Información toxicológica

Conclusión/Resumen

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

Mutagenicidad

No disponible.

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

Carcinogenicidad

No disponible.

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

Grado de riesgo

Nombre del producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Zeolitas negro de carbón	-	3 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

No disponible.

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

Teratogenicidad

No disponible.

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

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Talco sin fibras de asbestos	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
1,3-difenilguanidina	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
dióxido de manganeso	Categoría 2	inhalación	cerebro

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

Sección 11. Información toxicológica

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre las posibles vías de ingreso : No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación : Nocivo si se inhala.
- Contacto con la piel : Provoca una leve irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
- Ingestión : Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- 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

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 negro de carbón es utilizado como materia prima en muchas formulaciones de recubrimientos líquidos. En este caso, las partículas de negro de carbón están unida a una matriz sin potencial significativo para la exposición humana a partículas no unidas de negro de carbón cuando el producto se aplica con una brocha o rodillo. Lijar la superficie del recubrimiento o la neblina de las aplicaciones de rociado puede ser dañino dependiendo de la duración y el nivel de exposición y requiere el uso de equipos de protección personal y / o controles de ingeniería apropiados (ver Sección 8). La mayoría de los negros de carbón contienen trazas de hidrocarburos poliaromáticos (HAP). No se espera que los HAP se liberen en fluidos biológicos y, por lo tanto, no es probable que estén disponibles para actividad biológica. 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

Sección 11. Información toxicológica

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

No disponible.

- Generales** : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- 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)
PR 1440 A 2 Part A	1016.8	N/A	N/A	N/A	1.7
dióxido de manganeso	500	N/A	N/A	N/A	1.5
TERFENILOS HIDROGENADOS	17500	N/A	N/A	N/A	N/A
TERFENILOS	2304	N/A	N/A	N/A	N/A
1,3-difenilguanidina	323	N/A	N/A	N/A	N/A

Otra información : No disponible.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
zeolitas	Agudo CL50 >680 mg/l	Pez	96 horas
TERFENILOS	Agudo EC50 0.022 mg/l	Dafnia	48 horas
	Crónico NOEC 0.00322 mg/l	Dafnia	72 horas

Persistencia y degradabilidad

Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
TERFENILOS	-	-	No inmediatamente

Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
1,3-difenilguanidina	2.42	19.95	Bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

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

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

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

Sección 14. Información relativa al transporte

	UN	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
Número ONU	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (TERFENILOS HIDROGENADOS, TERFENILOS)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (TERFENILOS HIDROGENADOS, TERFENILOS)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Terphenyl, hydrogenated, terphenyl)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Terphenyl, hydrogenated, terphenyl)
Clase(s) relativas al transporte	9	9	9	9
Grupo de embalaje	III	III	III	III

Sección 14. Información relativa al transporte

Riesgos ambientales	Sí.	Sí.	Yes.	Yes.
Sustancias contaminantes marinas	No aplicable.	No aplicable.	(Terphenyl, hydrogenated)	Not applicable.

Información adicional

- UN** : 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 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.
- Brasil** : 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 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.
- Risk number** : 90
- 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

- Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate** : No hay reglamentos nacionales y/o regionales conocidos que se apliquen a este producto (incluyendo sus ingredientes).

Sección 16. Otra informaciones

Historial

- Fecha de la edición anterior** : 12/19/2023
- Versión** : 5.06
EHS

Sección 16. Otra informaciones

- Explicación de Abreviaturas** :
- ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
 - ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
 - ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
 - FBC = Factor de Bioconcentración
 - SGA = Sistema Globalmente Armonizado
 - IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
 - 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)
 - RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
 - ONU = Organización de las Naciones Unidas
- Referencias** :
- ABNT NBR 14725-4: 2014
 - ANTT - National Land Transportation Agency

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

Negador

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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de emisión 26 Septiembre
2024

Versión 7.09

Sección 1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto : PR 1440 A 2 Part B
Código del producto : PR 1440 A 2 Part B
Otros medios de identificación : No disponible.
Tipo de producto : Líquido.

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

Usos identificados Revestimiento. Pinturas. Materiales relacionados con las pinturas.	
Restricciones de uso	Motivo
No aplicable.	

Datos del proveedor o fabricante:

Proveedor : PPG Industries Colombia Ltda
Calle 51 # 40-13
Municipio de Itagüí
Antioquia, Colombia
(57) (4) 3787400 (Porteria)

Dirección de Email: : HazComLatam@ppg.com

Número de teléfono en caso de emergencia : Colombia: 01 8000 916012 (CISPROQUIM)
+ 571 288 6012 (CISPROQUIM)
Ecuador: 1800-59-3005 (CISPROQUIM)
Peru: 080-050-847 (CISPROQUIM)

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3

Sección 2. Identificación de los peligros

Órganos diana	:  Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro. Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, pulmones, el sistema nervioso, El sistema reproductor, hígado, corazón, tracto respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC), oídos, ojo, cristalino o córnea. Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica aguda desconocida: 47.6 % Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 21.8 %
<u>Elementos de las etiquetas del SGA</u>	
Pictogramas de peligro	:   
Palabra de advertencia	: Peligro
Indicaciones de peligro	: Líquido y vapores muy inflamables. Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	
Prevención	: Procurarse las instrucciones antes del uso. Usar guantes de protección, ropa de protección e 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. Utilizar equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación antideflagrantes. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. No dispersar en el medio ambiente.
Intervención/Respuesta	: En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. 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	: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
Eliminación	: 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.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Otros medios de identificación : No disponible.

Número CAS/otros identificadores

Número CAS : No aplicable.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Propane, 1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis [2-chloroethane] and sodium sulfide (Na2(Sx)), reduced (MW >1800)	30 - <60	68611-50-7
Carbonato de Calcio	20 - <30	471-34-1
Metiletilcetona	10 - <12.5	78-93-3
Tolueno	5 - <7	108-88-3
Propane, 1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis [2-chloroethane] and sodium sulfide (Na2(Sx)), reduced (MW <1800)	5 - <7	68611-50-7
Dióxido de titanio	1 - <2	13463-67-7
TERFENILOS	0 - <0.1	26140-60-3

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.

Código SUB indica sustancias sin número CAS registrados.

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.

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

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

Tratamientos específicos : envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. 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. 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.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

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

Sección 4. Primeros auxilios

- | | |
|-----------------------------|--|
| Contacto con la piel | : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Desengrasante de la piel. |
| Ingestión | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

- | | |
|--|--|
| <u>Medios de extinción</u> | |
| 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 muy 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. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados. |
| Productos de descomposición térmica peligrosos | : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
óxidos de carbono
compuestos halógenos.
óxido/óxidos metálico/metálicos
Formaldehído. |
| Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio | : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. 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

- | | |
|---|--|
| <u>Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia</u> | |
| 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. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. |
| Para el personal de 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". |

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

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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

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. 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

: Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). 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. No dispersar en el medio ambiente. 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 residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

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. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Carbonato de Calcio	ACGIH TLV (Estados Unidos). TWA: 3 mg/m³ Estado: Respirable TWA: 10 mg/m³ Estado: Total dust ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). Absorbido a través de la piel. STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 75 ppm 8 horas. ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). Ototoxicante. TWA: 20 ppm 8 horas. ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). TWA: 2.5 mg/m³ 8 horas. Estado: partículas de nueve escalas
Metiletilcetona	
Tolueno	
Dióxido de titanio	

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 de higiene	: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
Protección de los ojos	: 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	: Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo: Recomendado: caucho natural (látex), 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.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	
Estado físico	: Líquido.
Color	: Beige.
Olor	: No disponible.
pH	: No aplicable.
Punto de fusión	: No disponible.
Punto de ebullición	: 79.44 a 176.67°C (175 a 350°F)
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: 16.67°C (62°F)
Velocidad de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	: No disponible.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: Punto mínimo: 1.3%

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Presión de vapor	: No disponible.				
Densidad de vapor	: No disponible.				
Densidad relativa	: 1.41				
Solubilidad(es)	<table><tr><th>Medio</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>agua fría</td><td>Parcialmente soluble</td></tr></table>	Medio	Resultado	agua fría	Parcialmente soluble
Medio	Resultado				
agua fría	Parcialmente soluble				
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: No aplicable.				
Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.				
Temperatura de descomposición	: No disponible.				
Viscosidad	: Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm²/s (>21 cSt)				

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.
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. Formaldehído. óxido/óxidos metálico/metálicos

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Propane, 1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis [2-chloroethane] and sodium sulfide (Na2(Sx)), reduced (MW >1800)	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Carbonato de Calcio	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	6450 mg/kg	-
Metiletilcetona	DL50 Cutánea	Conejo	6480 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2737 mg/kg	-

Sección 11. Información toxicológica

Tolueno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	49 g/m³	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	8.39 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5580 mg/kg	-
Propane, 1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis [2-chloroethane] and sodium sulfide (Na2(Sx)), reduced (MW <1800)	DL50 Cutánea	Rata	>7800 mg/kg	-
Dióxido de titanio	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	>6.82 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
TERFENILOS	DL50 Oral	Rata - Femenino	2304 mg/kg	-

Conclusión/Resumen

: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Irritación/Corrosión

No disponible.

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

No disponible.

Conclusión/Resumen

Piel

: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria

: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Mutagenicidad

No disponible.

Conclusión/Resumen

: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/Resumen

: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Grado de riesgo

Nombre del producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Tolueno	-	3	-
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

Sección 11. Información toxicológica

No disponible.

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

Teratogenicidad

No disponible.

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

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Metiletilcetona	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Tolueno	Categoría 3	-	Efecto narcótico

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Tolueno	Categoría 2	-	-

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

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
Metiletilcetona	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 2
Tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre las posibles vías de ingreso : No disponible.

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 una leve irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

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

Sección 11. Información toxicológica

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

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

Conclusión/Resumen	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. Este producto contiene formaldehído o es capaz de desprender formaldehído por encima de 0.5 ppm bajo ciertas condiciones. El formaldehído representa un peligro sabido de cáncer y es un sensibilizador de la piel y un sensibilizador respiratorio. Un gran número de productos PPG 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	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
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	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
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	

Sección 11. Información toxicológica

No disponible.

- Generales
- : El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.
- Carcinogenicidad
- : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- 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)
PR 1440 A 2 Part B	26163.2	4814.4	N/A	N/A	N/A
Carbonato de Calcio	6450	2500	N/A	N/A	N/A
Metiletilcetona	2737	6480	N/A	N/A	N/A
Tolueno	5580	8390	N/A	49	N/A
TERFENILOS	2304	N/A	N/A	N/A	N/A

Otra información

: No disponible.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Propane, 1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis [2-chloroethane] and sodium sulfide (Na2(Sx)), reduced (MW >1800)	Agudo EC50 20 mg/l	Dafnia	48 horas
Carbonato de Calcio	Agudo EC10 >14 mg/l	Algas	72 horas
Propane, 1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis [2-chloroethane] and sodium sulfide (Na2(Sx)), reduced (MW <1800)	EC50 >100 mg/l	Algas	72 horas
Dióxido de titanio	EC50 4.71 mg/l	Dafnia	48 horas
TERFENILOS	CL50 320 mg/l	Pez	96 horas
	Agudo CL50 >100 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo EC50 0.022 mg/l	Dafnia	48 horas
	Crónico NOEC 0.00322 mg/l	Dafnia	72 horas

Persistencia y degradabilidad

Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Propane, 1,2,3-trichloro-, polymer with 1,1'-[methylenebis(oxy)]bis [2-chloroethane] and sodium sulfide (Na2(Sx)), reduced (MW >1800)	-	-	No inmediatamente
Tolueno	-	-	Fácil
TERFENILOS	-	-	No inmediatamente

Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Metiletilcetona	0.3	-	Bajo
Tolueno	2.73	8.32	Bajo

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

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

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

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

Sección 14. Información relativa al transporte

Sección 14. Información relativa al transporte

	UN	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
Número ONU	UN1133	UN1133	UN1133	UN1133
Designación oficial de transporte	ADHESIVOS	ADHESIVOS	ADHESIVES	ADHESIVES
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3	3
Grupo de embalaje	II	II	II	II
Riesgos ambientales	No.	No.	No.	No.
Sustancias contaminantes marinas	No aplicable.	No aplicable.	Not applicable.	Not applicable.

Información adicional

UN : Ninguno identificado.
Brasil : Ninguno identificado.
Risk number : 33
IMDG : None identified.
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.

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

Sección 15. Información Reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate : No hay reglamentos nacionales y/o regionales conocidos que se apliquen a este producto (incluyendo sus ingredientes).

Sección 16. Otra informaciones

Historial

Fecha de la edición anterior : 12/19/2023
Versión : 7.09
EHS

Sección 16. Otra informaciones

- Explicación de Abreviaturas** :
- ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
 - ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
 - ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
 - FBC = Factor de Bioconcentración
 - SGA = Sistema Globalmente Armonizado
 - IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
 - 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)
 - RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
 - ONU = Organización de las Naciones Unidas
- Referencias** :
- ABNT NBR 14725-4: 2014
 - ANTT - National Land Transportation Agency

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

Negador

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.