HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión 28 Octubre 2026

Versión 3.03

Sección 1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto : SIGMARINE 48 LF BAS L

Código del producto : 204608L.20

Otros medios de identificación : No disponible.

Tipo del 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 CHILE S.A.
Puerto Madero 9710, Of. 23
Pudahuel - Chile
Teléfono: +56 (2) 2571 0750
Fax: +56 (2) 2571 0752

Dirección de Email: : HazComLatam@ppg.com

Número de teléfono en caso de emergencia :
+56 (2) 2777 1994 (RITA CHILE)

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1B
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 1
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3

Sección 2. Identificación de los peligros

Órganos vitales : Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro, piel, sistema nervioso central (SNC).
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: riñones, pulmones, tracto respiratorio superior, ojos.

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 57.3 %

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Líquido y vapores inflamables.
Provoca irritación ocular grave.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar cáncer.
Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (sistema nervioso central (SNC))
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención : No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección, y ropa de protección y equipo de protección para la cara o los ojos. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. No dispersar en el medio ambiente. No respirar vapor.

Intervención/Respuesta : 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. 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 el recipiente herméticamente cerrado.

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
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	20 - <30	64742-48-9
Dióxido de titanio	15 - <20	13463-67-7
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	15 - <20	64742-88-7
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	1 - <2	64742-48-9
Carbonato de Calcio	1 - <2	471-34-1
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	0.5 - <1	22464-99-9
Talco sin fibras de asbestos	0.5 - <1	14807-96-6
ácido 2-etilhexanoico, sal de cobalto	0.2 - <0.5	13586-82-8
butanona-oxima	0.1 - <0.2	96-29-7

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 substancias 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 muéstrele 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 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.

Efectos agudos potenciales en la salud

Sección 4. Primeros auxilios

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Puede irritar las vías respiratorias.

Contacto con la piel : Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

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

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

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : Líquido y vapores inflamables. 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
óxido/óxidos metálico/metálicos

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio : En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

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

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. No respirar vapor. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

Para el personal de respuesta a emergencias : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

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 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. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Materiales tal como trapos de limpieza, toallas de papel y ropa de protección que estén contaminados con el producto puede encenderse espontáneamente unas horas más tarde. Para evitar los riesgos de fuego, todos los materiales contaminados se deben almacenar en recipientes construidos con ese propósito o en recipientes de metal con tapas ajustadas y que se cierran solas. Los materiales contaminados deben de ser sacados del ambiente de trabajo al final de cada día y ser almacenados afuera.

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

nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	No regulado.
Dióxido de titanio	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2026)** TWA 8 horas: 2.5 mg/m³. Estado: partículas de nueve escalas.
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	**ACGIH TLV (Estados Unidos)** VLE-PPT: 400 ppm.
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	No regulado.
Carbonato de Calcio	**Ministerio de Salud (Chile, 2/2018)** TWA 8 horas: 7 mg/m³. Estado: Total dust containing no asbestos and less than 1% free silica. TWA 8 horas: 5 mg/m³. Estado: Fracción respirable.
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2026) [Zirconium and compounds]** TWA 8 horas: 5 mg/m³ (como Zr). STEL 15 minutos: 10 mg/m³ (como Zr).
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	No regulado.
butanona-oxima	No regulado.

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.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

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. 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 nitrílico

Protección del cuerpo : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. 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 : No disponible.

Olor : No disponible.

pH : No aplicable.

Punto de fusión : No disponible.

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

Punto de inflamación : Vaso cerrado: 38.5°C (101.3°F)

Velocidad de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad (sólido o gas) : No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

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

Presión de vapor : No disponible.

Densidad de vapor : No disponible.

Densidad relativa : 1.1

Solubilidad(es) :

Medio	Resultado
agua fría	No soluble

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

Temperatura de ignición espontánea : No disponible.

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm^2/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 óxido/óxidos metálico/metálicos

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>6 g/kg	-
Dióxido de titanio	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	-
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	DL50 Cutánea	Conejo	>3000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>6 g/kg	-
Carbonato de Calcio	DL50 Cutánea	Rata	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	6450 mg/kg	-
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	DL50 Cutánea	Conejo	>5 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5 g/kg	-
butanona-oxima	DL50 Cutánea	Conejo	1100 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	100 mg/kg	-

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

Irritación/Corrosión

No disponible.

Conclusión/Sumario

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/Sumario

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

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

Mutagenicidad

No disponible.

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

Carcinogenicidad

No disponible.

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

Grado de riesgo

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Dióxido de titanio	-	2B	-
Talco sin fibras de asbestos	-	2A	-
ácido 2-etilhexanoico, sal de cobalto	-	-	Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano.
Etilbenceno	-	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/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Teratogenicidad

No disponible.

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

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
Dióxido de titanio	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
Carbonato de Calcio	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
Talco sin fibras de asbestos	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
ácido 2-etilhexanoico, sal de cobalto	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
butanona-oxima	Categoría 1	-	tracto respiratorio superior
-	Categoría 3	-	Efecto narcótico

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
Dióxido de titanio	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	Categoría 1	-	sistema nervioso central (SNC)
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
Carbonato de Calcio	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.

Sección 11. Información toxicológica

Talco sin fibras de asbestos	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
ácido 2-etilhexanoico, sal de cobalto	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
butanona-oxima	Categoría 2	-	sistema sanguíneo

Órganos vitales : Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro, piel, sistema nervioso central (SNC).
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: riñones, pulmones, tracto respiratorio superior, ojos.

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Dióxido de titanio	Ninguno.
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	Ninguno.
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	Ninguno.
Carbonato de Calcio	Ninguno.
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	Ninguno.
Talco sin fibras de asbestos	Ninguno.
ácido 2-etilhexanoico, sal de cobalto	Ninguno.
butanona-oxima	Ninguno.

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 : Puede irritar las vías respiratorias.

Contacto con la piel : Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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:
irritación del tracto respiratorio
tos
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
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/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. 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

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

No disponible.

Sección 11. Información toxicológica

Generales : Provoca 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 : 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 : Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
SIGMARINE 48 LF BAS L	No disponible	10291.7	No disponible	No disponible	No disponible
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Dióxido de titanio	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	No disponible	2500	No disponible	No disponible	No disponible
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Carbonato de Calcio	6450	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Talco sin fibras de asbestos	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
ácido 2-etilhexanoico, sal de cobalto	500	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
butanona-oxima	100	1100	No disponible	No disponible	No disponible

Otra información : No disponible.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Dióxido de titanio	Agudo CL50 >100 mg/l Agua fresca	Dafnia - *Daphnia magna*	48 horas
Carbonato de Calcio	Agudo EC10 >14 mg/l	Algas	72 horas
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	Agudo CL50 >100 mg/l	Pez	96 horas

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
Dióxido de titanio	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
Carbonato de Calcio	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
Talco sin fibras de asbestos	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
ácido 2-etilhexanoico, sal de cobalto	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.
butanona-oxima	0.63	5.01 [OCDE 305 C]	Bajo

Movilidad en el suelo

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. 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

	UN	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	PINTURA	PINTURA	PAINT	PAINT
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3	3
Grupo de embalaje	III	III	III	III
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 : 30

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 : Decreto N° 57 de 2021 – Aprueba Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.
Decreto Supremo Nº 148 de 2004 – Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
Decreto 40 – Modifica el Decreto Supremo N° 298, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que "Reglamenta Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos".
Decreto Supremo N° 374 de 1997 – Fija límite máximo permisible de plomo en pinturas que indica.
NCh382:2021 - Mercancías peligrosas – Clasificación.

Sección 16. Otra informaciones

Historial

Fecha de la edición anterior : **2/4/2026**

Versión : **3.03**

EHS

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 Mercancias 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: 2023 (Abril 2025)
ANTT - National Land Transportation Agency

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

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.