

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión : 18, Jul, 2018.  
Versión : 5

Página : 1/9



Elaborada de acuerdo con NCh2245

## Sección 1. Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico : PEROLA VERDE ESTELA

P08700H978770

### Usos recomendados

Pintura o material relacionado con la pintura.

### Restricciones de uso

Se desaconseja cualquier uso al descrito en la Hoja de Datos de Seguridad.

Nombre del proveedor : Sherwin Williams Chile S.A.  
Dirección del proveedor : Avenida La Divisa 0689, Comuna San Bernardo  
Número de teléfono del proveedor : 600 200 1222

Número de teléfono de emergencia en Chile : En caso de emergencia química, derrame o incendio llame al CITUC Químico, Centro de Información para Emergencias Químicas del Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica Chile, teléfono 56 - 22 - 247 3600.

Número de teléfono de información toxicológica en Chile : En caso de intoxicación o ingesta accidental llame al CITUC, Centro de Información Toxicológica de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica, teléfono 22 635 38 00.

Dirección electrónica del proveedor : [www.sherwin.cl](http://www.sherwin.cl)

## Sección 2. Identificación de los peligros

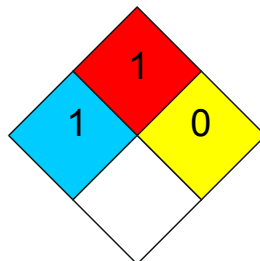
Clasificación según NCh382 : No regulado

Clasificación según SGA : No clasificado.

Sin palabra de advertencia.

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Señal de seguridad según NCh1411/4 :



Clasificación específica : No aplicable.

Distintivo específico : No aplicable.

Descripción de peligros : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Descripción de peligros específicos : No disponible.

## Sección 2. Identificación de los peligros

Otros peligros : No se conoce ninguno.

## Sección 3. Composición/ información de los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

### En el caso de una mezcla

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Dioxido de Titanio	≥50 - ≤75	13463-67-7
Oxido de aluminio	≥25 - ≤50	1344-28-1
dióxido de estano	≤3	18282-10-5

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

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

## Sección 4. Primeros auxilios

- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

**Efectos agudos previstos :** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos retardados previstos :** No disponible.

### Síntomas/ efectos más importantes

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

**Protección de quienes brindan los primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

**Notas especiales para un médico tratante** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas para lucha contra incendios

<b>Agentes de extinción</b>	: Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
<b>Agentes de extinción inapropiados</b>	: No se conoce ninguno.
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica</b>	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxido/óxidos metálico/metálicos
<b>Peligros específicos asociados</b>	: Ningún riesgo específico de fuego o explosión.
<b>Métodos específicos de extinción</b>	: 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.
<b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos</b>	: 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 se deben tomar en caso de derrame accidental

<b>Precauciones personales</b>	: 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. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
<b>Equipo de protección</b>	
<b>Procedimientos de emergencia</b>	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".
<b>Precauciones medioambientales</b>	: 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).
<b><u>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento y Métodos y materiales de limpieza</u></b>	
<b>Derrame pequeño</b>	: Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
<b>Recuperación</b>	
<b>Neutralización</b>	
<b>Disposición final</b>	
<b>Gran derrame</b>	: Retire los envases del área del derrame. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.
<b>Recuperación</b>	
<b>Neutralización</b>	
<b>Disposición final</b>	
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	: Evacuar el área de peligro. Mantener una ventilación apropiada y operar de acuerdo a los procedimientos de emergencias establecidos. No eliminar los residuos en desagües o vías fluviales.

## Sección 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).  
**Medidas operacionales y técnicas** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.  
**Otras precauciones**  
**Prevención del contacto**

### Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro** : 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. 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.  
**Medidas técnicas** : 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.  
**Sustancias y mezclas incompatibles**  
**Material de envase y/o embalaje**

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Concentración máxima permisible

Valores indicados como "Ministry of HEALTH (Chile 4/2015): TWA / STEL" corresponden a valores LPP / LPT conforme normativa nacional DS 594

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Dioxido de Titanio	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017).</b> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.
Oxido de aluminio	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015).</b> TWA: 4.4 mg/m <sup>3</sup> , (expressed as Al) 8 horas. Estado: Humo de soldadura
dióxido de estano	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015).</b> TWA: 1.75 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del lugar de trabajo del usuario, como es requerido por otra legislación de salud y seguridad. Las disposiciones de los reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo aplican al uso de este producto en el lugar de trabajo.

### Elementos de protección personal

- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.  
 Si la exposición personal no puede ser controlada bajo los límites aplicables por ventilación, usar un respirador adecuado para vapores orgánicos/particulados.
- Protección de 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.  
 El uso de guantes es recomendado: Guantes nitrílicos.
- Protección de ojos** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas de seguridad con protección lateral.
- Protección de la piel y el 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.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

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.

Nota(s): Zapatos cerrados son recomendados para protección.

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.

**Medidas de ingeniería** : No disponible.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	: Sólido.
<b>Forma en que se presenta</b>	: Sólido.
<b>Color</b>	: Varios
<b>Olor</b>	: Característico.
<b>pH</b>	: No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	: No disponible.
<b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición</b>	: No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	: Vaso cerrado: >93.3°C (>199.9°F)
<b>Límites de explosividad</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	: 0 kPa (0 mm Hg) [a 20°C]
<b>Densidad relativa del vapor (aire = 1)</b>	: No disponible.
<b>Densidad</b>	: 4.0096 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad(es)</b>	: No disponible.
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Umbral de olor</b>	: No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: Cinemática (40°C (104°F)): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 cSt)
<b>Producto en aerosol</b>	

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

<b>Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>Reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	: Ningún dato específico.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

**Materiales incompatibles** : Ningún dato específico.

**Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

## Sección 11. Información toxicológica

### Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
dióxido de estano	DL50 Oral	Rata	>20 g/kg	-

### Irritación/corrosión cutánea y Lesiones oculares graves/irritación ocular

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Dioxido de Titanio	Piel - Irritante leve	Humano	-	72 horas 300 Micrograms Intermittent	-

### Sensibilización respiratoria o cutánea

No disponible.

### Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro

No disponible.

### Carcinogenicidad

No disponible.

### Toxicidad reproductiva

No disponible.

### Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única

No disponible.

### Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas

No disponible.

### Peligro de inhalación

No disponible.

**Toxicocinética** : No disponible.

**Metabolismo** : No disponible.

**Distribución** : No disponible.

**Patogenicidad e** : No disponible.

**infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)**

**Disrupción endocrina** : No disponible.

**Neurotoxicidad** : No disponible.

### Inmunotoxicidad

**“Síntomas relacionados”** : No disponible.

## Sección 12. Información ecológica

### Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Dioxido de Titanio	Agudo CL50 >1000000 µg/l Agua de mar	Pez - Fundulus heteroclitus	96 horas
Oxido de aluminio	Agudo EC50 114.357 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas

### Potencial bioacumulativo

No disponible.

### 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 sobre la disposición final

**Residuos** : 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.

**Envase y embalaje contaminados**

**Material contaminado**

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. 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

**Chile (NCh2190.Of2003)** : No regulado.

**IMDG** : Not regulated.

**IATA** : Not regulated.

**Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code** : No disponible.

## Sección 15. Información reglamentaria

**Regulaciones nacionales** : DS 43: Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.  
 DS 148: Reglamento Sanitario sobre el Manejo de Residuos Peligrosos.  
 DS 298: Reglamenta el Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.  
 DS 594: Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo.  
 NCh 382: Clasificación de Sustancias Peligrosas.  
 NCh 2190: Transporte de Sustancias Peligrosas; Distintivos de Seguridad.



## Sección 15. Información reglamentaria

NCh2245: Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.

DS N°40: Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.

NCh1411/4: Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

#### Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

## Sección 16. Otras Informaciones

### Control de cambios

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

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 18, Jul, 2018. Próxima revisión a 3 años de esta fecha

**Fecha de la edición anterior** : 12, Jul, 2018.

**Versión** : 5

**Versión del producto** : 003 00

**Abreviaturas y acrónimos** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- ONU = Organización de las Naciones Unidas
- CL50: Concentración Letal Media
- DL50: Dosis Letal Media
- CE50: Concentración Efectiva Media
- NOEC: Concentración sin efecto observado
- LPP: Límite permisible ponderado
- LPT: Límite permisible temporal
- TWA: Time Weighted Average
- CAS: Chemical Abstracts Service

**Referencias** : No disponible.

### Aviso al lector



## Sección 16. Otras Informaciones

Se recomienda que cada cliente o destinatario de esta Hoja de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) la analice detenidamente y consulte los recursos, según sea necesario o adecuado, para tener conocimiento y comprender los datos contenidos en esta SDS y cualquier peligro asociado al producto. La información se proporciona de buena fe y se considera precisa a la fecha de entrada en vigencia aquí señalada. Sin embargo, no se otorga ninguna garantía, explícita o implícita. La información aquí presentada es válida únicamente para el producto tal como se envía. La adición de cualquier material puede cambiar su composición, los peligros y los riesgos del producto. Los productos no deberán ser reembalarse, modificarse o pintarse, excepto como lo especifica Sherwin-Williams, incluida, entre otras, la incorporación de productos que no sean de Sherwin-Williams o el uso o adición de productos en proporciones no especificadas por Sherwin-Williams. Los requisitos regulatorios están sujetos a cambio y pueden ser diferentes entre las distintas ubicaciones y jurisdicciones. El cliente, comprador o usuario es responsable de garantizar que todas sus actividades cumplen con todas las leyes nacionales, federales, estatales, provinciales o locales. Las condiciones de uso del producto no están bajo el control del fabricante, el cliente, comprador o usuario es responsable de determinar las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto. El cliente, comprador o usuario no debe usar el producto para ningún otro propósito que el señalado en la sección correspondiente de esta SDS sin primero consultar al proveedor y obtener por escrito instrucciones de manipulación. Debido a la proliferación de fuentes de información tales como SDS específicas del fabricante, el fabricante no se hace responsable de las SDS obtenidas de cualquier otra fuente.