

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión : 21, Sep, 2018.  
Versión : 5

Página : 1/16



Elaborada de acuerdo con NCh2245

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

Identificación del producto químico : DILUYENTE PIROX.INVIERNO

N01100D090001

### 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 : Clase 3: Líquido inflamable. , UN1263 , II , PRODUCTOS PARA PINTURA  
Distintivo según NCh2190 :



Clasificación según SGA : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2  
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4  
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5  
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2  
LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1  
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 2  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) - Categoría 2  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2  
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1  
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3

## Sección 2. Identificación de los peligros

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad oral desconocida: 11.6%

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica desconocida: 11.6%

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 11.6%

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 11.6%

### Etiqueta SGA



#### Peligro

Líquido y vapores muy inflamables.

Nocivo en caso de ingestión.

Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Provoca lesiones oculares graves.

Provoca irritación cutánea.

Susceptible de dañar al feto.

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Puede provocar daños en los órganos.

Puede irritar las vías respiratorias.

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección.

Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente. No respirar vapor. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.

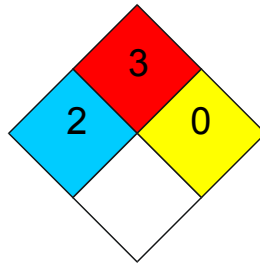
Buscar atención médica si la persona se siente mal. En caso de exposición demostrada o supuesta: Llamar a un centro de toxicología o a un médico. En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica. 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. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.

Guardar bajo llave.

Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

### Señal de seguridad según NCh1411/4

## Sección 2. Identificación de los peligros



- Clasificación específica** : No aplicable.
- Distintivo específico** : No aplicable.
- Descripción de peligros** : Líquido y vapores muy inflamables.  
Nocivo en caso de ingestión.  
Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
Provoca lesiones oculares graves.  
Provoca irritación cutánea.  
Susceptible de dañar al feto.  
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
Puede provocar daños en los órganos.  
Puede irritar las vías respiratorias.  
Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Descripción de peligros específicos** : No disponible.
- 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
tolueno	≥25 - ≤50	108-88-3
Acetato de n-butilo	≥10 - ≤25	123-86-4
Xileno	≥10 - ≤17	1330-20-7
4-metilpentan-2-ona	≤14	108-10-1
Butan-1-ol	≤10	71-36-3
metanol	≤5	67-56-1
2-butoxietanol	≤3	111-76-2
Etilbenceno	≤3	100-41-4
Acetato de 2-butoxietilo	≤2.7	112-07-2
Propan-2-ol	≤3	67-63-0

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** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Contacto con los ojos** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. 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. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. 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. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Efectos agudos previstos :** Provoca lesiones oculares graves.  
Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.  
Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.  
Nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
- Efectos retardados previstos :** No disponible.
- Síntomas/ efectos más importantes**
- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor  
lagrimeo  
enrojecimiento

## Sección 4. Primeros auxilios

- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación del tracto respiratorio  
tos  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
enrojecimiento  
puede presentarse formación de ampollas  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor estomacal  
náusea o vómito  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Protección de quienes brindan los 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.
- 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

- Agentes de extinción** : Utilizar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada o espuma (neblina).
- Agentes de extinción inapropiados** : No usar chorro de agua.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono
- Peligros específicos asociados** : 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.

## Sección 5. Medidas para lucha contra incendios

- Métodos específicos de extinción** : 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.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o 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 se deben tomar en caso de derrame accidental

- Precauciones personales** : 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 respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Equipo de protección**
- Procedimientos de emergencia**
- Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones medioambientales** : 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 de contención, confinamiento y/o abatimiento y Métodos y materiales de limpieza**
- 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.
- Recuperación**
- Neutralización**
- Disposición final**
- 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.
- Recuperación**
- Neutralización**
- Disposición final**
- Medidas adicionales de prevención de desastres** : 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**  
**Medidas operacionales y técnicas**  
**Otras precauciones**  
**Prevención del contacto**

- : 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 residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

### Almacenamiento

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

- : 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

### 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
tolueno	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015). Absorbido a través de la piel.</b> TWA: 328 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 87 ppm 8 horas. STEL: 560 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. STEL: 150 ppm 15 minutos.
Acetato de n-butilo	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015).</b> TWA: 624 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 131 ppm 8 horas. STEL: 200 ppm 15 minutos. STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.
Xileno	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015).</b> TWA: 380 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 87 ppm 8 horas. STEL: 150 ppm 15 minutos.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

4-metilpentan-2-ona	STEL: 651 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. <b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015).</b> TWA: 179 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 44 ppm 8 horas. STEL: 75 ppm 15 minutos. STEL: 307 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.
Butan-1-ol	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015). Absorbido a través de la piel.</b> TWA: 152 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 50 ppm 8 horas.
metanol	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015). Absorbido a través de la piel.</b> TWA: 229 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 175 ppm 8 horas. STEL: 250 ppm 15 minutos. STEL: 328 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.
2-butoxietanol	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015). Absorbido a través de la piel.</b> TWA: 85 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 18 ppm 8 horas.
Etilbenceno	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015).</b> TWA: 380 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 87 ppm 8 horas. STEL: 125 ppm 15 minutos. STEL: 543 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.
Acetato de 2-butoxietilo	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017).</b> TWA: 20 ppm 8 horas.
Propan-2-ol	<b>Ministerio de Salud (Chile, 4/2015).</b> TWA: 858 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 350 ppm 8 horas. STEL: 500 ppm 15 minutos. STEL: 1230 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.

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. 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. El uso de guantes es recomendado: Guantes nitrílicos.



## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- 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: goggles y/o pantalla facial contra las salpicaduras de productos químicos. Si existe peligro de inhalación, podría ser necesario el uso de un respirador de cara completa.
- 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. 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.
- 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

- Estado físico** : Líquido.
- Forma en que se presenta** : Líquido.
- Color** : Varios
- Olor** : Característico.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelamiento** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición** : 64°C (147.2°F)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 12°C (53.6°F)
- Límites de explosividad** : Punto mínimo: 0.5%  
Punto máximo: 36.5%
- Presión de vapor** : 12.3 kPa (92 mm Hg) [a 20°C]
- Densidad relativa del vapor (aire = 1)** : No disponible.
- Densidad** : 0.835994568 g/cm<sup>3</sup>
- Solubilidad(es)** : No disponible.
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Umbral de olor** : No disponible.
- Tasa de evaporación** : No disponible.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- Inflamabilidad** : No disponible.
- Viscosidad** : Cinemática (40°C (104°F)): <0.205 cm<sup>2</sup>/s (<20.5 cSt)
- Producto en aerosol**

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
- Condiciones que se deben evitar** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.
- Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:  
materiales oxidantes
- 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
tolueno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	49 g/m <sup>3</sup>	4 horas
Acetato de n-butilo	DL50 Oral	Rata	636 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>17600 mg/kg	-
Xileno	DL50 Oral	Rata	10768 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	5000 ppm	4 horas
4-metilpentan-2-ona	DL50 Oral	Rata	4300 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2080 mg/kg	-
Butan-1-ol	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	3400 mg/kg	-
metanol	DL50 Oral	Rata	790 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	145000 ppm	1 horas
	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	64000 ppm	4 horas
2-butoxietanol	DL50 Cutánea	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-
	LCLo Por inhalación Vapor	Conejillo de Indias	>3.1 mg/l	1 horas
Etilbenceno	DL50 Cutánea	Conejillo de Indias	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1300 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
Acetato de 2-butoxietilo	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	1500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2400 mg/kg	-
Propan-2-ol	DL50 Cutánea	Conejo	12800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-

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

**Sección 11. Información toxicológica**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
tolueno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	0.5 minutos	-
				100 milligrams	
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	870 Micrograms	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 2 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Cerdo	-	24 horas 250 microliters	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	435 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
Acetato de n-butilo	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	500 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 milligrams	-
Xileno	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	87 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 5 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Rata	-	8 horas 60 microliters	-
4-metilpentan-2-ona	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 Percent	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 100 microliters	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	40 milligrams	-
Butan-1-ol	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 2 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	0.005 Milliliters	-
metanol	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	40 milligrams	-
2-butoxietanol	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	100 milligrams	-
Etilbenceno	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	500 milligrams	-
Acetato de 2-butoxietilo	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 15 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500	-

## Sección 11. Información toxicológica

Propan-2-ol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	milligrams 24 horas 100	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	milligrams 10 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	100 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-

### 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

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
tolueno	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico
Acetato de n-butilo	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico
Xileno	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
4-metilpentan-2-ona	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
Butan-1-ol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efecto narcótico
metanol	Categoría 1	No determinado	No determinado
Propan-2-ol	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico

### Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
tolueno	Categoría 2	No determinado	No determinado
Xileno	Categoría 2	No determinado	No determinado
Etilbenceno	Categoría 2	No determinado	órganos auditivos

### Peligro de inhalación

Nombre	Resultado
tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Xileno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

**Toxicocinética** : No disponible.

**Metabolismo** : No disponible.

**Distribución** : No disponible.

**Patogenicidad e infección aguda (oral, dérmica e inhalatoria)** : No disponible.

**Disrupción endocrina** : No disponible.

## Sección 11. Información toxicológica

**Neurotoxicidad** : No disponible.

### Inmunotoxicidad

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

## Sección 12. Información ecológica

### Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
tolueno	Agudo EC50 12500 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 11600 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Gammarus pseudolimnaeus - Adulto	48 horas
	Agudo EC50 6000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
	Agudo CL50 5500 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus kisutch - Alevín	96 horas
Acetato de n-butilo	Crónico NOEC 1000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Agudo CL50 32 mg/l Agua de mar	Crustáceos - Artemia salina	48 horas
	Agudo CL50 18000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
Xileno	Agudo CL50 8500 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
	Agudo CL50 13400 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
4-metilpentan-2-ona	Agudo CL50 505000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 78 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Crónico NOEC 168 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas - Embrión	33 días
	Agudo EC50 1983000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
Butan-1-ol	Agudo CL50 1730000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo EC50 16.912 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
metanol	Agudo CL50 2500000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 3289 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
2-butoxietanol	Agudo CL50 290 mg/l Agua fresca	Pez - Danio rerio - Huevo	96 horas
	Crónico NOEC 9.96 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo EC50 >1000 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 800000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
Etilbenceno	Agudo CL50 1250000 µg/l Agua de mar	Pez - Menidia beryllina	96 horas
	Agudo EC50 4600 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 3600 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo EC50 6530 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Artemia sp. - Nauplio	48 horas
Propan-2-ol	Agudo EC50 2930 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 4200 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo EC50 10100 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 1400000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
	Agudo CL50 4200 mg/l Agua fresca	Pez - Rasbora heteromorpha	96 horas

## Sección 12. Información ecológica

Nombre de producto o ingrediente	Periodo acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
tolueno	-	-	Fácil
Acetato de n-butilo	-	-	Fácil
Xileno	-	-	Fácil
4-metilpentan-2-ona	-	-	Fácil
Butan-1-ol	-	-	Fácil
2-butoxietanol	-	-	Fácil
Etilbenceno	-	-	Fácil
Acetato de 2-butoxietilo	-	-	Fácil
Propan-2-ol	-	-	Fácil

### Potencial bioacumulativo

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
tolueno	-	90	bajo
Xileno	-	8.1 a 25.9	bajo
metanol	-	<10	bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : 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. 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

Regulaciones	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
	Chile (NCh2190.Of2003)	IMDG	IATA
Número NU	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	PRODUCTOS PARA PINTURA	PAINT RELATED MATERIAL	Paint related material
Clasificación de peligro primario NU / Clasificación de peligro secundario NU	3 	3 	3 
Grupo de embalaje/ envase	II	II	II
Riesgos ambientales	No.	No.	No.
Precauciones especiales	<b>Previsiones especiales</b> 163	<b>Emergency schedules</b> F-E, _S-E_ <b>Special provisions</b> 163, 367	

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.  
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.

## Sección 15. Información reglamentaria

### 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** : 21, Sep, 2018. Próxima revisión a 3 años de esta fecha

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior.

**Versión** : 5

**Versión del producto** : 004 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

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.