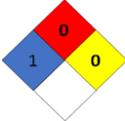


## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del Producto	: <b>SILLBOR</b>
Usos recomendados	: Preservante de Madera
Restricciones de uso	: El producto solo podrá utilizarse a nivel industrial
Nombre del Proveedor	: PROTECCIÓN DE MADERA LTDA.
Dirección del proveedor	: Los Yacimientos 1301, Maipú, Santiago de Chile.
Teléfono/ Fax del proveedor	: (56-2) 2381 7000 / 2381 7191
Teléfono/ Fax de Emergencia	: (56-2) 2381 7000 / 2381 7191
CITUC (Emergencias)	: (56-2) 2635 3800
Información del Fabricante	: Quimetal Industrial S.A.
Dirección Electrónica del Proveedor	: <b>medioambiente.seguridad @quimetal.cl</b>

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación Según NCh382:	No clasificado en NCh 382
Distintivo según NCh2190:	No clasificado
Clasificación según SGA:	
Etiqueta SGA:	El producto puede producir efectos adversos en dosis altas. También puede producir irritación en ojos, garganta, nariz y piel. Provoca alergia cutánea.
Señal de seguridad según NCh 1411/4:	
Clasificación Específica:	No aplica
Distintivo específico:	No aplica
Descripción de peligros:	No aplica
Otros peligros:	No aplica

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia: No aplica

Mezcla:

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática:	Heptaóxotetraborato de sodio	Ácido trióxobórico
Nombre común o genérico:	BORAX	ACIDO BORICO
Rango de concentración:	30% - 50% p/p	30% - 50% p/p
Número CAS:	1303-96-4	10043-35-3

---

#### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto proceder:

<b>Inhalación:</b>	En caso de molestias al inhalar el producto, transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Consiga atención médica si presenta molestias inusuales.
<b>Contacto con la piel:</b>	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Retirar lentes de contacto. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Si la persona presenta molestias derive a un médico de la especialidad.
<b>Ingestión:</b>	Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consiga atención médica.
<b>Efectos agudos previstos:</b>	Sin información disponible
<b>Efectos retardados previstos:</b>	Sin información disponible
<b>Síntomas/efectos más importantes:</b>	1) La inhalación del polvo puede generar tos, dolor de garganta, opresión del pecho. 2) La ingestión genera dolor abdominal, convulsiones, diarrea, náusea, vómitos, somnolencia y dolor de cabeza 3) El contacto prolongado con el producto puede generar resequedad de la piel. 4) En contacto con ojos, genera irritación y/o enrojecimiento.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios:</b>	Proteger con lentes, guantes y mascarillas apropiadas al riesgo.
<b>Notas especiales para un médico tratante:</b>	El producto contiene una mezcla de ácido bórico y bórax.

---

#### SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

<b>Agentes de Extinción:</b>	El producto no es combustible. Use agentes de extinción según el incendio circundante
<b>Agentes de Extinción Inapropiados:</b>	En función del incendio circundante.
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:</b>	Frente a las altas temperaturas de un incendio, es factible que el producto se descomponga en óxido de boro y generar humos tóxicos, incluyendo óxido de sodio. Reacciona con oxidantes fuertes. Evitar el contacto de los vapores generados por la combustión.

Peligros específicos asociados:	El producto por sí solo no presenta un peligro específico de incendio o explosión.
Métodos específicos de extinción:	El producto no es combustible, use equipos de extinción de acuerdo con el incendio circundante.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:	El producto no es combustible. Cuidado con el fuego circundante. 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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) deben estar conformes a la legislación vigente.

---

## SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales:	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.
Equipo de protección:	Vestir overoles, antiparras y guantes de PVC. Si existe polvo usar respirador para material polvo, con certificados de calidad.
Procedimientos de emergencia:	En caso de derrame, no reviste mayor riesgo. Recoger el material vertido y reutilizarlo en caso de no estar contaminado, en caso contrario, utilizar métodos de limpieza secos que no levanten polvo como sistemas de aspiración o extracción (aspiradores industriales portátiles equipados con filtros de partículas de- Filtros HEPA o técnica equivalente). No usar aire a presión. En caso de estar contaminado disponga en lugar autorizado.
Precauciones Medioambientales:	Evite la dispersión del material derramado, especialmente con el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales).
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/ abatimiento:	Detener la fuga si no presenta ningún riesgo. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Utilizar métodos de limpieza secos que no levanten polvo como sistemas de aspiración o extracción (aspiradores industriales portátiles equipados con filtros de partículas de- Filtros HEPA o técnica equivalente). No usar aire a presión. En caso de estar contaminado disponga en lugar autorizado.

## Métodos y materiales de Limpieza

Recuperación:	Si el material no fue contaminado en el derrame, puede reutilizarlo. En caso contrario disponga en lugares autorizados.
Neutralización:	Enjuague el área del derrame residual con agua.
Disposición final:	En caso de que el material se encuentre contaminado disponga en lugares autorizado.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Evite que el producto derramado alcance cursos de agua.

---

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

Precauciones para la manipulación segura:	Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8). Deberá prohibirse 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. No respire los polvos. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración durante la manipulación. Consérvese en su envase original.
Medidas operacionales y técnicas:	Mantenga en el envase original.
Otras precauciones:	No fraccionar contenido de envase original.
Prevención del contacto:	Usar ropa protectora adecuada y guantes resistentes a productos químicos para evitar el contacto con la piel.

### Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro:	Almacene separado de oxidantes fuertes. Almacenar en un lugar fresco y seco.
Medidas técnicas:	Proteja de la humedad.
Sustancias y mezclas incompatibles:	Oxidantes fuertes
Material de envase y/o embalaje:	Son recomendados aquellos que permitan mantener aislado el producto del medio ambiente para evitar la incorporación de humedad.

---

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Concentración máxima permisible: No determinado

### Elementos de protección personal

Protección respiratoria: Mascarilla de protección respiratoria, de acuerdo a riesgo.

Protección de manos: Guantes protectores, goma de nitril, neopreno, PVA, PVC o NBR

Protección de ojos: Use lentes de seguridad o antiparra.

Protección de la piel y el cuerpo: Overoles de manga larga.

Medidas de ingeniería: Manipular en lugares ventilados

---

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Polvo

Forma en que se presenta: Polvo blanco granulado

Color: Blanco

Olor: Irritante

pH: 7,8 -8,2 (en solución)

Punto de fusión/punto de congelamiento: 120°C

Punto de ebullición/Punto inicial de ebullición y rango de ebullición: No aplica

Punto de inflamación: Producto no inflamable

Límites de explosividad: No aplica

Presión de vapor: No aplica

Densidad relativa del vapor (aire=1): No aplica

Densidad: 0,710 gr/ml

Solubilidad (es): 4% en agua

Coefficiente de partición n-octanol/agua: No determinado

Temperatura de auto-ignición: No determinado

Temperatura de descomposición: No determinada para esta mezcla

Umbral de olor: No determinado

Tasa de evaporación: No aplica

Inflamabilidad: No aplica

Viscosidad: No aplica

---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento.

Reacciones peligrosas: Sin información

Condiciones que se deben evitar: Contacto con oxidantes fuertes

Materiales incompatibles: Incompatible con oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos: Pueden generarse humos tóxicos en caso de incendios

---

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Aguda (LD <sub>50</sub> y LC <sub>50</sub> ):	Oral LD <sub>50</sub> 2660-4000 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea:	Dérmico LD <sub>50</sub> ratas hembras y macho > 2000 mg/kg.
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Sin información
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sin información
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro:	Sin información
Carcinogenicidad:	Sin información
Toxicidad reproductiva:	Sin información

#### Toxicidad específica en órganos particulares

Toxicidad específica en órganos particulares exposición única:	Sin información
Toxicidad específica en órganos particulares exposición repetidas:	Sin información
Peligro de inhalación:	Sin información
Toxicocinética:	Sin información
Metabolismo:	Sin información
Distribución:	Sin información
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Sin información
Disrupción endocrina:	Sin información
Nuorotoxicidad:	Sin información
Inmunotoxicidad:	Sin información
“Síntomas relacionados”:	Sin información

---

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC):	Sin información
Persistencia y degradabilidad:	Producto no degradable
Potencial bioacumulativo:	Sin información
Movilidad en suelo:	Sin información
Otros efectos adversos	Sin información

---

### SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Residuos:	Disponer según las legislaciones locales y vigentes
Envases y embalajes contaminados:	Disponer según las legislaciones locales y vigentes
Material contaminado:	Disponer según las legislaciones locales y vigentes

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	UN - ADR / RID	IMDG - Code	ICAO – IATA /DGR
Número NU	No clasificado	No clasificado	No clasificado
Designación oficial de transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte
Clasificación de peligro primario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	Mercancía no peligrosa para su transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte
Peligros ambientales	Mercancía no peligrosa para su transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte
Precauciones especiales	Mercancía no peligrosa para su transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte

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

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones Nacionales: NCh 2245 of 2015, NCh 382 of.2013, NCh 2190 pf 2003, DS. 298: Transporte de sustancias peligrosas, DS 78: Almacenaje de sustancias peligrosas, DS 594: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básica en los lugares de trabajo (actualizado con los DS 122 y 123.Ley de armas explosivas 17798, Ley 20.00, Sustancias psicotrópicas y estupefacientes,GHS.

Regulaciones internacionales IMDG,IATA;UN;IARC

**“El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones local aplicables al producto químico”**

## SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

**Fecha creación:** 21/11/2017 Formato de la Hoja de datos de seguridad de acuerdo a la NCh 2245.2015.

**Control de cambios:** Segunda versión

**Abreviaturas y acrónimos:**

HDS Hoja de seguridad.

IATA Asociación Transporte Aéreo Internacional

IMDG Transporte Mercancías Peligrosas Marítima Internacional

Toda la información, recomendaciones y sugerencias establecidas en la presente hoja de datos de seguridad, han sido obtenidas en pruebas y fuentes de información y cuerpos legales aplicables. Sin embargo, es responsabilidad del usuario determinar que el producto al que hace referencia el presente documento, sea compatible con sus necesidades, desde el punto de vista de seguridad y toxicidad. Dado que el uso efectivo del producto por parte de terceros esta fuera

## Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo con la Norma Chilena NCH 2245.Of. 2015

Versión N° 2. Esta versión reemplaza las versiones anteriores

Fecha revisión: 21.11.2017

**SILLBOR**



de nuestro control, no damos garantía expresa o implícita sobre los efectos de dicho uso, ni asumimos ninguna responsabilidad sobre el uso que terceros dan al producto que aquí se describe.

Se recomienda difundir la información consignada en la presente hoja de seguridad con las personas a cargo de la manipulación, almacenamiento, transporte y emergencias.