


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: Polisulfuro de calcio BSP®
Usos recomendados	: Fungicida - Insecticida
Nombre del proveedor	: Arysta LifeScience Chile S.A.
Dirección del proveedor	: Calle el Rosal 4610 - Huechuraba - Santiago - Chile
Número de teléfono del proveedor	: +56 2 2560 4500
Dirección electrónica del proveedor	: info@arysta.com
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 2 2560 4500 +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	: +56 2 2635 3800 (CITUC) +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Información del fabricante	: Tessenderlo Kerley Inc. 2255 N. 44th Street, Suite 300 Phoenix, Arizona 85008-3279 Estados Unidos T: (602) 889-8300

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	: No peligroso
Distintivo según NCh2190	: No aplica
Clasificación según SGA	: Toxicidad aguda por ingestión Categoría 4 Toxicidad aguda por vía cutánea Categoría 4 Toxicidad aguda por inhalación Categoría 4 Corrosión/irritación cutáneas Categoría 2 Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2B
Etiqueta SGA	
Pictograma	: 
Palabra de advertencia	: Atención
Indicaciones de peligro	: H302 Nocivo en caso de ingestión H312 Nocivo en contacto con la piel H315 Provoca irritación cutánea H320 Provoca irritación ocular H332 Nocivo si se inhala

Indicaciones de precaución	<p>: <u>Prevención</u></p> <p>P261 Evitar respirar vapores.</p> <p>P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P280 Usar guantes y ropa de protección y equipo de protección.</p> <p><u>Intervención</u></p> <p>P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.</p> <p>P321 Tratamiento específico (véase en esta etiqueta)</p> <p>P330 Enjuagarse la boca</p> <p>P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.</p> <p>P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.</p> <p>P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>P332+P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.</p> <p>P337+P313 Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico.</p> <p>P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p> <p>P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p><u>Eliminación</u></p> <p>P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.</p>
Clasificación específica	: II (Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero)
Distintivo específico	: CUIDADO. Franja amarilla.
Descripción de peligros	: Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular. Nocivo si se inhala.
Descripción de peligros específicos	: No aplica.
Otros peligros	: No hay información disponible.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Componente 1
Denominación química sistemática	Polisulfuro de calcio
Nombre común o genérico	Polisulfuro de calcio
Rango de concentración	29 % p/p
Número CAS	1344-81-6
Número CE	215-709-2

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	: Retirar a la víctima del ambiente contaminado. Si la respiración se dificulta, administrar oxígeno. Si la víctima no respira, despejar vías respiratorias e iniciar respiración boca a boca. Si hay paro cardíaco, aplicar masaje externo al corazón. Procurar atención médica inmediata.
Contacto con la piel	: Enjuagar inmediatamente con abundante agua. Remover la ropa contaminada bajo la ducha de emergencia. Procurar atención médica si se irrita la piel.

Contacto con los ojos	: Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Mantenga abierto los párpados durante el lavado para asegurar un enjuague total en el área de los ojos y párpados. Procurar atención médica si se irritan los ojos.
Ingestión	: No inducir al vómito. Trasladar inmediatamente a un centro asistencial. Si esto no fuera posible en forma rápida, dar a beber abundante leche, clara de huevo o simplemente, gran cantidad de agua.
Efectos agudos previstos	: El contacto con los ojos puede causar irritación. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar irritación de la piel. La ingestión puede irritar el tracto intestinal.
Efectos retardados previstos	: No se conocen efectos crónicos.
Notas especiales para un médico tratante	: No hay información disponible.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Usar un medio según corresponda de acuerdo con los combustibles involucrados.
Agentes de extinción inapropiados	: No hay información disponible.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Vapores de sulfuro de hidrógeno.
Peligros específicos asociados	: El calentamiento (llamas) de envases cerrados o sellados puede causar una ruptura violenta del envase debido a la expansión termal de los gases comprimidos. Los vapores irritan los ojos, la piel y el tracto respiratorio
Métodos específicos de extinción	: Mantenga los envases en la zona de incendio fríos, aplicando agua.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: Los bomberos deberían usar equipo de respiración autónomo y equipo de protección contra incendios completo.

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

Precauciones personales	: No hay información disponible.
Equipo de protección	: Ver sección 8.
Procedimientos de emergencia	: Aislar el área afectada y no permita el ingreso innecesario de personal no protegido ni entrenado.
Precauciones medioambientales	: Mantener alejado de “aguas de los Estados Unidos” debido a contaminación acuática potencial (Ver Sección 12).
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	: Derrames pequeños: Confinar y absorber usando arena u otro material absorbente inerte. Derrames mayores: Cortar la fuga si es seguro hacerlo. Hacer un borde de contención alrededor del área afectada para prevenir escurrimientos hacia los drenajes, desagües o cursos de agua superficiales (posible toxicidad acuática).
Métodos y materiales de limpieza	: Derrames pequeños: Recoger material absorbente con una pala y acumular en tambores para eliminar como desecho químico. Derrames mayores: Recuperar tanta solución como sea posible. Tratar el material remanente como un derrame pequeño (ver más arriba).

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura : Evitar contacto con los ojos. Evitar la respiración prolongada o repetida de vapores. Evitar contacto prolongado o repetido con la piel.
- Medidas operacionales y técnicas : Usar solo en un área bien ventilada. Lavar intensamente después de manipular.
- Otras precauciones : No hay información disponible.
- Precauciones específicas : No hay información disponible.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en áreas bien ventiladas. No almacenar combustibles junto con los envases del producto. Mantener alejado de cualquier fuente de calor o llamas. Almacenar lotes y envases más pequeños protegidos de la luz solar directa, a temperaturas moderadas.
- Medidas técnicas : No hay información disponible.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Ácidos y oxidantes fuertes.
- Material de envase y/o embalaje : No hay información disponible.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

	Límite Permissible Ponderado	Límite Permissible Temporal	Fuente
Polisulfuro de calcio	No hay información disponible.	No hay información disponible.	---

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria : Equipo de respiración autónoma, presión positiva, aprobado por MSHA/NIOSH o equivalente.
- Protección de manos : Guantes de neopreno.
- Protección de ojos : Gafas de protección química y máscara facial completa
- Protección de la piel y el cuerpo : Delantal de neopreno.

Medidas de ingeniería : Usar ventilación por extracción para prevenir inhalación de los vapores del producto.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico : Líquido
- Forma en que se presenta : No aplica.
- Color : Rojo-rubí
- Olor : Huevos podridos
- pH : 11,5 – 11,7
- Punto de fusión/punto de congelamiento : No hay información disponible.
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición : No hay información disponible.
- Punto de inflamación : No hay información disponible.
- Límites de explosividad : No hay información disponible.
- Presión de vapor : No hay información disponible.

Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: No hay información disponible.
Densidad relativa	: 1,27
Solubilidad(es)	: Se disuelve con precipitación de azufre elemental
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: Este producto es estable bajo condiciones de temperatura y presión ambiental.
Reacciones peligrosas	: Interacción con agentes oxidantes fuertes, ácidos o materiales ácidos.
Condiciones que se deben evitar	: Interacción con agentes oxidantes fuertes o materiales ácidos (evolución de vapores de sulfuro de hidrógeno).
Materiales incompatibles	: Agentes oxidantes fuertes pueden causar mezclas explosivas si se calientan hasta deshidratación. Ácidos, materiales ácidos y dilución con agua causarán liberación vapores de sulfuro de hidrógeno altamente tóxicos.
Productos de descomposición peligrosos	: Sulfuro de hidrógeno y óxidos de azufre.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	
Por ingestión LD50	: 820 mg/kg, rata
Por vía cutánea LD50	: > 2000 mg/kg, conejo
Por inhalación LC50	: 3,6 mg/L (4 h), rata
Irritación/corrosión cutánea	: No hay información disponible.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: No hay información disponible.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No hay información disponible.
Mutagenicidad de células reproductoras <i>in vitro</i>	: No hay información disponible.
Carcinogenicidad	: No listado en NTP, IARC o por OSHA.
Toxicidad reproductiva	: No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	: No hay información disponible.
Peligro de inhalación	: No hay información disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Peces	: LC50:	52,9 mg/L, pez sol
	LC50:	42,9 mg/L, carpita cabezona
	LC50:	8,8 mg/L, trucha arcoiris
Invertebrados	: EC50:	13,7 mg/L, pulga de agua
Algas	: EC50:	16,4 mg/L, algas verdes

Persistencia y degradabilidad : No hay información disponible.

Potencial bioacumulativo : No se bioacumula.

Movilidad en suelo : No hay información disponible.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos : Verificar su reactividad a sulfuros antes de su eliminación. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Envase y embalajes contaminados : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Material contaminado : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	No aplica	No aplica	No aplica
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
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	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	No aplica	No aplica	No aplica
Precauciones especiales	No aplica	No aplica	No aplica

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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales : Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Regulaciones internacionales

USA : OSHA: Este producto cumple el criterio según el criterio del Estándar de Comunicación de Peligros OSHA, 29 CFR 1910.1200.
TSCA: Este producto se encuentra dentro del inventario del Acta de Control de Sustancias Tóxicas de USEPA.

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

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios : No aplica.

Abreviaturas y acrónimos : CFR, en inglés: Código de Regulaciones Federales
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50
IARC, en inglés: Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
LC50, en inglés: Concentración letal 50
LD50, en inglés: Dosis letal 50
MSHA, en inglés: Administración de Salud y Seguridad Minera
NIOSH, en inglés: Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional
NTP, en inglés: Programa Nacional de Toxicología
OSHA, en inglés: Administración de Salud y Seguridad Ocupacional
TSCA, en inglés: Acta de Control de Sustancias Tóxicas
USEPA, en inglés: Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos

Referencias : HDS del fabricante, SDS N° 2922 del 7/9/2013

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.