

HOJA DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: Captan 80 WP
Usos recomendados	: Fungicida
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	: Arysta LifeScience North America LLC 15401 Weston Parkway, Suite 150 Cary, NC 27513 - USA

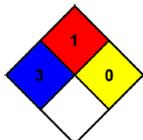
SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382 : Clase 9

Distintivo según NCh2190 :



Señal de seguridad según NCh1411/4 :



Clasificación específica : IV (Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero)

Distintivo específico : CUIDADO. Franja verde

Descripción de peligros : Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Provoca lesiones oculares graves. Nocivo si se inhala. Susceptible de provocar cáncer. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Descripción de peligros específicos : No aplica

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Componente 1	Componente 2
--	--------------	--------------

Denominación química sistemática	1,2,3,6-Tetrahydro-N-(triclorometilto) ftalimida	Ácido lignosulfónico, sal sódica
Nombre común o genérico	Captan	No hay información disponible
Rango de concentración	80 - 90 %	1 - 5 %
Número CAS	133-06-2	8061-51-6
Número CE	205-087-0	617-124-1

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- Generalidades : Nunca de beber o comer a una persona inconsciente. Si necesita ayuda médica, tenga el envase o la etiqueta del producto a la mano.
- Inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración. Llame a centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal.
- Contacto con la piel : Lavar con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
- 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. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
- Ingestión : No inducir el vómito. Beber abundante agua. Consultar a un médico.
- Efectos agudos previstos : Provoca lesiones oculares graves. Nocivo si se inhala.
- Efectos retardados previstos : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Susceptible de provocar cáncer. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Notas especiales para un médico tratante : Dar tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Agentes de extinción : Dióxido de carbono. Espuma. Halón. Polvo químico seco. Neblina de agua.
- Agentes de extinción inapropiados : Ninguno conocido.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica : Vapores irritantes, tóxicos y nocivos.
- Peligros específicos asociados : No se conocen reacciones peligrosas.
- Métodos específicos de extinción : No permitir que los residuos/productos de la lucha contra incendios entren en los desagües o a cursos de agua.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos : No ingresar al área de incendio sin equipo de protección adecuado, incluyendo la protección respiratoria. Utilizar equipo de respiración autónomo. Utilizar ropa resistente al fuego.

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

- Generalidades : Evitar la generación de polvo. Evitar el contacto con la piel y los ojos.
- Precauciones personales : No respirar el polvo.
- Equipo de protección : Utilizar gafas para productos químicos o lentes de seguridad y guantes impermeables para el polvo.
- Procedimientos de emergencia : Evacuar al personal innecesario. Detener el derrame si es posible hacerlo sin riesgo. Ventilar el área.
- Precauciones medioambientales : No eliminar en el alcantarillado o en el medioambiente. Prevenir la dispersión. Notificar

- a las autoridades si algún líquido entra al alcantarillado o al agua pública.
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento : Evitar la generación de polvo. Detener la salida de material si esto es posible hacerlo sin riesgo.
- Métodos y materiales de limpieza : Barrer la sustancia derramada hacia contenedores; si es apropiado, primero humedezca para prevenir la generación de polvo.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura : Sólo utilizar en el exterior o en áreas bien ventiladas. Prevenir la generación de polvo. No utilizar hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y comprendidas.
- Medidas operacionales y técnicas : Lavarse las manos y otras áreas expuestas con jabón neutro y agua antes de comer, beber o fumar y al retirarse del trabajo. La ropa de trabajo contaminada no debería salir del área de trabajo. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Otras precauciones : Obtener instrucciones especiales antes de usar.
- Prevención del contacto : Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : No almacenar cerca de alimentos, medicamentos o suministros de agua potable. Mantener el contenedor cerrado cuando no se esté usando. Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
- Medidas técnicas : Almacenar en área fría, seca y bien ventilada.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Bases y productos cáusticos
- Material de envase y/o embalaje : Mantenga el producto en su envase original

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

	Límite Permisible Ponderado	Límite Permisible Temporal	Fuente
Captan	4,4 mg/m ³	No hay información disponible	Decreto N° 594 del 2000 del Ministerio de Salud
Ácido lignosulfónico, sál sódica	10 mg/m ³ (TWA) (Partículas inhalables no especificadas en otra parte) 3 mg/m ³ (TWA) (Partículas respirables no especificadas en otra parte)	No hay información disponible	ACGIH

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria : Cuando con el uso pueda ocurrir la exposición a través de la respiración, el equipo de protección respiratoria es recomendado. utilizar una máscara apropiada.
- Protección de manos : Utilizar guantes impermeables.
- Protección de ojos : Utilizar gafas para productos químicos. En caso de generación de polvo: lentes protectores.
- Protección de la piel y el cuerpo : Utilizar ropa de protección de manga larga.
- Medidas de ingeniería : Evitar la dispersión del polvo en el aire (por ejemplo, limpiando las superficies con aire comprimido). Sólo utilizar en el exterior o en áreas bien ventiladas.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Sólido
Forma en que se presenta	: Granulado
Color	: Blanco tostado
Olor	: Ligeramente húmedo
pH	: 7,1 (solución al 1%)
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	: 0,633 g/cm ³ a 20 °C
Solubilidad(es)	: No hay información disponible
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	: Estable bajo condiciones normales.
Reacciones peligrosas	: No se conocen reacciones peligrosas. No se producen polimerización peligrosa.
Condiciones que se deben evitar	: Temperaturas extremas altas y bajas.
Materiales incompatibles	: Productos cáusticos.
Productos de descomposición peligrosos	: Por descomposición térmica se genera: ácido clorhídrico, sulfuro de carbonilo, disulfuro de carbono y tiosfeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	: Nocivo si se inhala
Por ingestión LD50	: Producto: > 5000 mg/kg, rata Captan: > 5000 mg/kg, rata Ácido lignosulfónico >12000 mg/kg, rata
Por vía cutánea LD50	: Producto: > 2000 mg/kg, rata Captan: > 2000 mg/kg, rata
Por inhalación LC50	: Producto: > 2,23 mg/L, 4h, rata Captan: > 0,27 - 0,67 mg/L, 4h, rata
Irritación/corrosión cutánea	: Producto: Ligeramente irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar una reacción cutánea alérgica
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	: No clasificado <i>In vivo</i> , Captan ha sido examinado en varios sistemas y la conclusión global es que no tiene actividad genotóxica significativa. La genotoxicidad ha sido

	mostrada principalmente <i>in vitro</i> para células procariontes y eucariontes no animales cuando los mecanismos protectores celulares están ausentes.
Carcinogenicidad	: Susceptible de provocar cáncer Es probable que sea carcinógeno para los seres humanos después de la exposición prolongada a altos niveles causando citotoxicidad e hiperplasia celular regenerativas en la región proximal del intestino delgado (exposición oral) o en el tracto respiratorio (exposición por inhalación), pero no es probable que sea carcinógeno humano a niveles de dosificación que no causen citotoxicidad e hiperplasia celular regenerativa. Captan: IARC = 3, no clasificable
Toxicidad reproductiva	: No clasificado En un estudio de 3 generaciones de ratas, Captan de grado técnico no tuvo efectos en la fertilidad, tiempo de gestación o de talla pequeña. La sobrevivencia de las crías fue reducida a dosis de 250 mg/kg/d. Un estudio de una generación mostró que el feto disminuyó su peso a 12,5 mg/kg/día
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas Captan de grado técnico no es carcinógeno en ratas ni perros siguiendo una exposición dietaria crónica. En ratones, la exposición dietaria crónica a Captan de grado técnico que produjo un incremento de tumores del pequeño intestino, pero sólo a altas dosis. Los tumores son un resultado de irritación química del intestino seguido de altas dosis repetidas, y no un efecto mutagénico. El índice NOEL para la formación del tumor fue de 400 ppm de Captan de grado técnico en la dieta.
Peligro de inhalación	: No clasificado
Síntomas/lesiones después de la inhalación	: Peligro de daño serio a la salud por exposición prolongada a través de la inhalación. Nocivo si es inhalado.
Síntomas/lesiones después del contacto con la piel	: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Síntomas/lesiones después del contacto con los ojos	: Provoca lesiones oculares graves

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	: Muy tóxico para la vida acuática
Captan	: Peces: LC50: 50 µg/L (96 h), Trucha arcoiris LC50: 240 µg/L (96 h), Carpa espejo Invertebrados: EC50: 4,7 mg/L (48 h), Daphnia Algas: LC50: 1,6 mg/L, algas verdes
Ácido lignosulfónico	: Peces: LC50: 361 ppm (96 h), <i>Pimephales promelas</i>
Persistencia y degradabilidad	
Captan	: Biodegradación DT50: < 1 d en suelo aeróbico y anaeróbico
Ácido lignosulfónico	: Se biodegrada lentamente DBO: 0,021 g O ₂ /g sustancia (5 día/día) DBO: 0,043 g O ₂ /g sustancia (30 día/días)
Potencial bioacumulativo	
Captan	: No se espera que se bioacumule
Movilidad en suelo	
Captan	: Sin movilidad

Efectos en el calentamiento global : No se conoce daño ecológico por este producto

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos : No disponer a través de la recolección domiciliaria de basura. No disponer los residuos líquidos a través del alcantarillado. Eliminar los residuos conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Envase y embalajes contaminados : No disponer a través de la recolección domiciliaria de basura. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Material contaminado : No disponer a través de la recolección domiciliaria de basura. 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	DS 298 ADR DOT	IMDG	IATA
Número NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Captan)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Captan)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Captan)
Clasificación de peligro primario NU	9	9	9
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino	Contaminante marino
Precauciones especiales	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

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° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones de Chile.
Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud
Decreto N° 43 del 2016 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 : DOT, ADR, IMDG, IATA

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

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios : Se adecua toda la información según requisitos de NCh2245:2015

Abreviaturas y acrónimos : ADR, en inglés: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ACGIH, en inglés: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
DOT, en inglés: Departamento de tránsito (de los Estados Unidos)

DT50, en inglés: Tiempo de dispersión 50
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50
IARC, en inglés: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
LC50, en inglés: Concentración letal 50
LD50, en inglés: Dosis letal 50
N.E.P.: No especificado en otra parte
TWA, en inglés: Promedio ponderado en el tiempo

Referencias : HDS de Captan 80 WP, HDS2041V-002
HDS del fabricante

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.