HOJA DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	:	Fitobolic®
Usos recomendados	:	Bioestimulante líquido
Nombre del proveedor	:	ALS CHILE S.A. – GRUPO UPL
Dirección del proveedor	:	Calle el Rosal 4610 - Huechuraba - Santiago - Chile
Número de teléfono del proveedor	:	+56 2 2560 4500
Dirección electrónica del proveedor	:	contacto.cl@upl-ltd.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 México, S.A. de C.V. Blvd. Jesús Valdés Sánchez # 2369 Col. Europa, Código postal 25290 Saltillo, Coah. de Zaragoza, México Tel: (844) 438 0500

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382 : No clasificado.

Distintivo según NCh2190 : No aplica.

Señal de seguridad según NCh1411/4 :

Clasificación según SGA :

H320: Provoca irritación ocular ligera a moderada.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H335: Puede irritar las vías respiratorias
Efectos crónicos: No carcinógeno
Información teratológica: No teratógeno
Mutagenicidad: No mutágeno
Consejos de prudencia - Prevención
P264 - Lavarse la cara, las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación
P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización
Consejos de prudencia - Respuesta Ingestión
P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/…si la persona se encuentra mal
P330 - Enjuagarse la boca

		Consejos de prudencia - Eliminación P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada
Distintivo específico	:	No aplica.
Descripción de peligros	:	Produce irritación moderada en caso de contacto con los ojos. Irritación del tracto digestivo, vómito, dolor abdominal y diarrea. La inhalación de las aspersiones puede producir irritación en la nariz y la garganta.
Descripción de peligros específicos	:	No aplica.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla de componentes no peligrosos según NCh382 y cuya información es confidencial.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Generalidades	:	Antes de proporcionar los primeros auxilios verifique que la situación no implica ningún riesgo para usted y use el equipo de protección mínimo requerido. Retire a la persona afectada o intoxicada de la zona de peligro a un lugar bien ventilado o al aire libre. Manténgala en posición de reposo y protéjala del enfriamiento. Solicite atención médica inmediata a los números de emergencia indicados al inicio de esta hoja de seguridad y muestre esta hoja o la etiqueta del producto.
Inhalación	:	Retire a la persona intoxicada a un lugar sombreado y donde fluya aire fresco, lejos del lugar donde se intoxicó. Verifique que respira sin dificultad. Si presenta dificultad respiratoria suministre oxígeno o respiración artificial y protéjala de enfriamiento. Solicite atención médica inmediata.
Contacto con la piel	:	NO ADMINISTRE PRIMEROS AUXILIOS SIN USAR PROTECCIÓN ADECUADA PARA LA PIEL (al menos guantes y mascarilla). Retire la ropa o calzado contaminados y enjuague inmediatamente las partes del cuerpo afectadas con abundante agua y jabón sin frotar. Lave perfectamente la ropa contaminada antes de volver a usarla o deséchela si es necesario. Si la irritación y/o molestia persisten, solicite atención médica inmediata.
Contacto con los ojos	:	Enjuague inmediatamente con abundante agua durante 10 a 15 minutos manteniendo los párpados abiertos y en dirección al oído más próximo o llevándolo al lavaojos. Si usa lentes de contacto retírelos después de 5 minutos y continúe lavando. Si la irritación y/o molestia persisten, solicite atención médica inmediata.
Ingestión	:	LLAME INMEDIATAMENTE A LOS TELÉFONOS DE EMERGENCIA INDICADOS EN ESTA HOJA. Si la persona está consciente no induzca el vómito a menos que así lo indique el sistema de información toxicológica. Dé a beber uno o dos vasos con agua. Si la persona está inconsciente no introduzca nada por la boca, no induzca el vómito y verifique que respira sin dificultad. Lleve a la persona intoxicada al centro de atención médica más cercano junto con el envase del producto.
Efectos agudos previstos	:	Produce irritación moderada en caso de contacto con los ojos. Puede causar irritación ligera de la piel. Si se ingiere: irritación del tracto digestivo, vómito, dolor abdominal y diarrea. La inhalación del polvo y las aspersiones puede producir irritación en la nariz y la garganta.
Efectos retardados previstos	:	No hay información disponible.
Síntomas/efectos más importantes	:	No hay información disponible.

Notas especiales para un médico tratante : Provea medidas básicas de primeros auxilios. De tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	:	Compatible con todos los agentes de extinción que existen. El tipo de medio válido depende de las otras materias en el área de fuego.
Agentes de extinción inapropiados	:	No hay información disponible.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	:	Dióxido de carbono, monóxido de carbono y gases irritantes o tóxicos.
Peligros específicos asociados	:	Durante el incendio se pueden generar gases irritantes o tóxicos por descomposición térmica o combustión
Métodos específicos de extinción	:	Evite el contacto con los materiales y residuos tóxicos. Retire el producto del área de incendio si lo puede hacer sin ningún riesgo, de lo contrario refrigere los envases con agua para evitar la acumulación de presión debido al calor. Combata el incendio desde el lado de donde sopla el viento, dirija los extintores a la base de las llamas, retire a los espectadores, evacuar el área que recibe el humo. Enfríe los envases expuestos al fuego. Use el mínimo necesario de agua para el combate del incendio. No ingrese a un área cerrada sin equipo protector completo, incluso un equipo respiratorio autónomo, si es necesario. Contenga los derrames y aísle los escombros para desecharlos correctamente. Si se requiere el uso de agua, forme diques para evitar la contaminación de ríos, arroyos, lagunas, mantos acuíferos y drenajes. Descontamine el equipo protector para el personal y el equipo para combatir los incendios antes de volver a usarlos. Lea cuidadosamente todo este documento. El producto no es inflamable en condiciones normales.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	:	No hay información disponible.

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

Precauciones personales	:	En caso de derrame accidental del producto, se debe recoger el producto tomando todas las precauciones necesarias para evitar cualquier riesgo de una posible intoxicación. Evite la formación de polvo.
Equipo de protección	:	Use siempre guantes de nitrilo, neopreno o PVC, mascarilla con protección respiratoria, overol y botas de nitrilo antes de entrar en contacto con el producto derramado.
Procedimientos de emergencia	:	El producto debe ser recogido con una pala adecuada y debe depositarse en un empaque hermético para su posterior disposición final. Los derrames pequeños se manejan con absorción de un material inerte como aserrín, arena o tierra que luego se deben incinerar. Cuando ocurran derrames mayores deben confinarse en diques de arena o tierra.
Precauciones medioambientales	:	Impida que el derrame se vierta en drenajes de alcantarillado, corrientes o depósitos de agua. Las fugas o vertidos incontrolados a cuerpos de agua deben ser comunicadas a las autoridades competentes.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	:	Para derrames en tierra: Reduzca la cantidad de polvo en el aire. Evite que el residuo entre al alcantarillado o masas de agua. Para derrames en agua: Este material se disuelve rápidamente en agua. Los derrames o descargas imposibles de controlar en corrientes de agua se deben informar a la autoridad reguladora correspondiente.
Métodos y materiales de limpieza	:	Para derrames en tierra: Limpie el derrame inmediatamente. Cubra el derrame con arena, tierra o aserrín mojado. Transfiera a un recipiente para su desecho. Lave el área del

derrame con agua evitando que llegue a cuerpos de agua.
Para derrames en agua: Extraiga el agua contaminada para su extracción total o para su tratamiento.
Disponga de los residuos conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	:	Evite respirar los vapores o el material atomizado. Cuando maneje el producto no coma, beba o fume. El personal que maneje este tipo de materiales, debe bañarse con agua y jabón después de la jornada de trabajo y ponerse ropa limpia. No contamine los suministros de agua cuando limpie el equipo o elimine los desechos.
Medidas operacionales y técnicas	:	Maneje y abra el contenedor con cuidado. Use en áreas ventiladas adecuadamente.
Otras precauciones	:	Evite el manejo rudo y aventar o dejar caer los envases llenos de producto. No reutilice los envases vacíos.
Prevención del contacto	:	Para su manejo se debe usar ropa protectora, guantes de nitrilo, neopreno o PVC, gafas o mascarilla adecuados (ver la Sección 8), evitar el contacto con piel, ojos y ropa.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Por ningún motivo se debe almacenar en lugares donde se encuentran alimentos para los seres humanos o animales. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, bien cerrado, etiquetado, en un lugar fresco, seco y ventilado. No use o almacene cerca de fuentes de calor o donde se maneje flama abierta. Almacene en lugar fresco, seco y oscuro, con los envases bien cerrados. Proteja de la congelación. Almacénelo de manera que las personas no autorizadas no tengan acceso Manténgalo alejado de niños y animales domésticos.
Medidas técnicas	:	El producto se debe manejar y almacenar en bodegas seguras que tengan buena ventilación, piso de cemento y con sistema de contención de derrames.
Sustancias y mezclas incompatibles	:	No almacene en lugares donde se encuentren productos corrosivos o explosivos.
Material de envase y/o embalaje	:	Mantenga el producto en su envase original

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Concentración máxima permisible : No hay información disponible.

Elementos de protección personal

Generalidades	:	El uso de medidas técnicas debería siempre tener prioridad frente al uso de equipos de protección personal. Al momento de seleccionar equipos de protección personal, buscar asesoramiento profesional. Los equipos de protección personal deberán ser homologados. Lave cuidadosamente el equipo de protección y el equipo utilizado con solución jabonosa o de sosa.
Protección respiratoria	:	Use el equipo de protección respiratoria si es probable la exposición es a niveles por encima del límite de exposición ocupacional. Se recomienda llevar una mascarilla que cubra toda la cara con un filtro adecuado para vapores orgánicos, polvos o aerosol, aprobado por NIOSH.
Protección de manos	:	Usar guantes de nitrilo, neopreno o PVC o resistentes a químicos. Los guantes deben ser sustituidos cuando estos no garanticen la impermeabilidad.
Protección de ojos	:	No deje que este material entre en sus ojos. Para el uso de este material se recomienda el uso de gafas o mascarilla de seguridad química. En las áreas de trabajo otro equipo de protección son las regaderas y/o lavaojos.

Protección de la piel y el cuerpo	:	Evite el contacto con la piel con el uso de ropa protectora adecuada que cubra todas las partes del cuerpo. Quítese la ropa contaminada y lave antes de volver a usar. Limpie el equipo de protección. Después de manejar este producto báñese con agua y jabón y cámbiese de ropa.
Medidas de ingeniería	:	Proporcionar ventilación general o local cuando sea necesario. Cuando se usa al aire libre, los controles de ingeniería no son necesarios. Si las condiciones de uso son diferentes (por ejemplo, efecto invernadero, reformulación de productos o envasado) la exposición del personal debe ser minimizada mediante técnicas tradicionales como diseño de sistema cerrado y/o ventilación local.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	:	Líquido
Forma en que se presenta	:	Turbio
Color	:	Café
Olor	:	Característico, aromático.
pH	:	4 a 5 diluido al 10%
Punto de fusión/punto de congelamiento	:	No hay información disponible.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	:	103 °C
Punto de inflamación	:	No inflamable.
Límites de explosividad	:	No aplica.
Presión de vapor	:	17,5 mmHg
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	:	No hay información disponible
Densidad	:	1,12 a 1,14 g/cm^3
Solubilidad(es)	:	Soluble (agua)
Coeficiente de partición n-octanol/agua	:	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	:	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	:	No hay información disponible
Porcentaje de volátiles	:	70 - 80 %

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	:	Estable en soluciones moderadamente ácidas y neutras
Reacciones peligrosas	:	No hay información disponible.
Condiciones que se deben evitar	:	Altas temperaturas.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes fuertes. Ácidos y bases fuertes. Corrosivo para aluminio, ligeramente corrosivo para Hierro y Zinc.
Productos de descomposición peligrosos	:	Por descomposición térmica, riesgo de formación de gases tóxicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

Por ingestión LD50	:	Producto:	> 5000 mg/kg, rata, ambos sexos

Por vía cutánea LD50	:	Producto: > 5000 mg/kg, conejo
Por inhalación LC50	:	No hay información disponible
Irritación/corrosión cutánea	:	Producto: Ligeramente irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	Producto: Ligeramente irritante.
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	No hay información disponible.
Mutagenicidad de células reproductoras /*in vitro*	:	No mutagénico.
Carcinogenicidad	:	No carcinógeno.
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)

Producto	:	Peces:	LC50:	> 100 mg/L (24 h , 48 h, 72 h y 96 h), *Oncorhynchus mykiss*
			NOEC:	100 mg/L
		Invertebrados:	EC50:	> 100 mg/L (24 h y48 h), *Daphnia magna*
			NOEC:	100 mg/L
		Aves:	LD50:	> 2000 mg/kg, *Colinus virginianus*, codorniz norteña
			NOEL:	2000 mg/kg
		Abejas:	DL50:	> 100 µg/abeja, *apis mellifera*
			DL50:	100 µg/abeja
Persistencia y degradabilidad	:	No aplica.		
Potencial bioacumulativo	:	No aplica.		
Movilidad en suelo	:	No aplica.		

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos : Incineración en establecimientos controlados y autorizados por la autoridad competente para estos efectos de conformidad correspondientes. No se debe verter o contaminar (directa o indirectamente) estanques, cursos de agua (superficiales o subterráneos), alcantarillado, terreno, puntos de suministro, sumideros o drenajes de agua o zanjas con el producto químico o sus recipientes una vez utilizados. Eliminar el contenido conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Envase y embalajes contaminados

Envases/embalajes rígidos : Realice el procedimiento triple lavado de envases. Llene de agua hasta ¼ del envase, cierre y agite durante 30 segundos, vierta el agua en el depósito del pulverizador. Realice este procedimiento tres veces y perfore el envase y evite su reutilización. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso tóxico. Los envases resultantes del triple lavado son considerados residuos peligrosos por lo que deben ser manejados bajo las normas oficiales para su disposición final. La disposición final de los residuos debe ser realizada por especialistas debidamente autorizados. Eliminar el recipiente conforme a Decreto

N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Bolsas y envases/embalajes flexibles : No aplique el procedimiento de triple lavado. Doble el envase por la mitad, colóquelo en una bolsa transparente y llévelo al Centro de Acopio más cercano. La eliminación de cantidades importantes de envases vacíos debe ser realizada por especialistas debidamente autorizados.

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.

Regulaciones internacionales : No hay información disponible.

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

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios : Se modifica información del proveedor (nombre y dirección electrónica) sección 1, se modifica logo.

Abreviaturas y acrónimos : EC50, en inglés: Concentración efectiva 50
LC50, en inglés: Concentración letal 50
LD50, en inglés: Dosis letal 50
NOEC, en inglés: Concentración de efecto no observado
NOEL, en inglés: Nivel de efecto no observado
NIOSH, en inglés: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

Referencias : HDS de Fitobolic®, HDSFITOV-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.