

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: DROPPER®
Usos recomendados	: Regulador de crecimiento que actúa estimulando el crecimiento de brotes y elongación de escobajo cuando es aplicado tempranamente. Además, aplicado sobre las bayas incrementa su tamaño.
Restricciones de uso	: Utilizar en ambientes ventilados y con equipo de protección personal.
Nombre del proveedor	: ARYSTA LIFESCIENCE 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	: AGROSPEC S.A. Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile. LAOTING YOLOO BIO-TECHNOLOGY CO., LTD. N° A-3 Tianjin Road, Laoting Economic Development Zone. Hebei Province 063600 China.

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

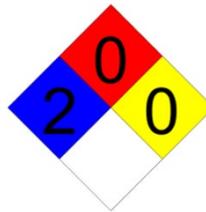
Clasificación según NCh382	Clase 6.1 Tóxico.
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	H331 Tóxico si se inhala. H320 Provoca irritación ocular. H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Etiqueta SGA



Salud (azul) : 2 (Peligroso)
 Inflamabilidad (rojo) : 0
 Reactividad (amarillo) : 0
 Riesgo específico (blanco) : -

Señal de seguridad según NCh1411/4



Clasificación específica

Según OMS Grupo II. Producto Moderadamente Peligroso.

Distintivo específico

Banda toxicológica amarillo.

Descripción de peligros

Tóxico si se inhala, nocivo para los organismos acuáticos.

Descripción de peligros específicos

Tóxico si se inhala, nocivo para algas.

Otros peligros

No descrito.

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

En el caso de una mezcla	Ingrediente activo	Coformulantes
Denominación química sistemática	1-fenil-3-(1,2,3-tidiazol-5-il)urea	-
Nombre común o genérico	Tidiazuron	-
Rango de concentración	5% p/v	c.s.p 100% p/v
Número CAS	51707-55-2	-

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación

Trasladar al afectado al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial utilizando una máscara plástica para protegerse del envenenamiento. Mantener al afectado temperado y en reposo. En todos los casos llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

Contacto con la piel	Sacar las ropas y zapatos contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua. Si se presenta irritación, consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la persona usa lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 ó 20 minutos. De ser necesario consiga ayuda médica inmediatamente.
Ingestión	No inducir el vómito. Nunca administrar algo por la boca si la persona está inconsciente o convulsionando. Conseguir ayuda médica inmediatamente.
Efectos agudos previstos	En todos los casos, trasladar al afectado inmediatamente a un centro asistencial. Lleve la etiqueta o el envase.
Efectos retardados previstos	Puede causar, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, mareos, dolor de cabeza.
Síntomas/efectos más importantes	No es carcinogénico. No induce mutaciones. No produce efectos en la reproducción, no causa neurotoxicidad retardada (ingrediente activo).
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Tóxico si se inhala.
Notas especiales para un médico tratante	Utilización de elementos de protección personal para asistir al afectado.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.
Agentes de extinción inapropiados	Ninguno.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂), óxidos de nitrógeno (NO _x), óxido de azufre (SO ₂ gas) y bromuro de hidrógeno (HBr gas).
Peligros específicos asociados	No descritos.
Métodos específicos de extinción	Incendio Pequeño: Polvos químicos secos, CO ₂ Incendio Grande: Los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o dióxido de carbono.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Utilización de elementos de protección personal.

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

Precauciones personales	Uso de equipo de protección personal
Equipo de protección	Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla. En ambiente cerrado usar máscara con filtro.
Procedimientos de emergencia	Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame. Eliminar toda fuente de ignición y material

		inflamable. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales, como canalizaciones, desagües o pozos, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla.
Precauciones medioambientales		Evitar la llegada del producto a fuentes de agua, ya sea ríos, lagos o similares, ni la red de alcantarillado. Evitar esparcir el producto al aire.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento		El área del derrame debe ser cubierta con una capa de arena u otro material absorbente.
Métodos y materiales de limpieza		
	Recuperación	No corresponde, ya que el material ha sido contaminado.
	Neutralización	Neutralizar con material absorbente no inflamable como arena o arcilla.
	Disposición final	Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental.
Medidas adicionales de prevención de desastres		Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.
Medidas operacionales y técnicas	El producto debe ser manipulado utilizando mascarilla, delantal impermeable, protector facial, guantes y botas de goma. Para la aplicación: usar botas y guantes de goma, traje de PVC, mascarilla con filtro y antiparras.
Otras precauciones	No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua. No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto.
Prevención del contacto	El producto debe ser manipulado utilizando mascarilla, delantal impermeable, protector facial, guantes y botas de goma. Para la aplicación: usar botas y guantes de goma, traje de PVC, mascarilla con filtro y antiparras.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro	Conservar el producto en una bodega con llave, fresca, seca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas y forrajes.
Medidas técnicas	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
Sustancias y mezclas incompatibles	No presenta signos de incompatibilidad con productos de reacción ácida o alcalina.

Material de envase y/o embalaje Botellas o bidones.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL	
Concentración máxima permisible	DS 594 MINSAL: No establecido
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Mascarilla con filtro.
Protección de manos	Guantes de goma.
Protección de ojos	En manipulación utilizar protector facial y en aplicación usar antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	El producto debe ser manipulado utilizando mascarilla, delantal impermeable, protector facial, guantes y botas de goma.
Medidas de ingeniería	Para la aplicación: usar botas y guantes de goma, traje de PVC, mascarilla con filtro y antiparras.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS	
--	--

Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Líquido viscoso.
Color	Crema 7499 up Pantone.
Olor	Característico.
pH	8.31 (1% sol. ac. 20°C).
Punto de fusión/punto de congelamiento	208°C (ingrediente activo).
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	No inflamable.
Límites de inflamabilidad (LEL y UEL)	No corresponde.
Presión de vapor	4 nPa (ingrediente activo) (25°C).
Densidad de vapor	Sin información disponible.
Densidad	1,0644
Solubilidad(es)	En agua: >200 g/L; n-heptano, p-xileno, dicloroetano, metanol, acetona y acetato de etilo: <10 g/L.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Log Kow 1,77 a pH 7,3 (puro).
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	Sin información.
Umbral de olor	No disponible.
Tasa de evaporación	No disponible.

Inflamabilidad	No inflamable.
Viscosidad	1400 Centipoise a 25°C.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
Reacciones peligrosas	No descritas.
Condiciones que se deben evitar	Evitar la humedad y el calor sobre 40°C y el frío bajo 0°C.
Materiales incompatibles	No presenta signos de incompatibilidad con productos de reacción ácida o alcalina, igualmente, se recomienda realizar siempre una prueba previa de compatibilidad.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂), óxidos de nitrógeno (NO _x), óxido de azufre (SO ₂ gas) Bromuro de hidrógeno (HBr gas).

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (LD ₅₀ y LC ₅₀)	Oral (ratas): 5000 mg/kg. Dermal (ratas): LD ₅₀ > 2000 mg/kg. Inhalatoria (ratas, 4 hrs.) CL ₅₀ > 0,5 mg/L aire.
Irritación/corrosión cutánea	No irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Mínimamente irritante.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante.
Mutagenicidad de células reproductoras/ <i>in vitro</i>	No induce mutaciones (ingrediente activo).
Carcinogenicidad	No carcinogénico (ingrediente activo).
Toxicidad reproductiva	No genera efectos reproductivos (ingrediente activo).
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	Toxicidad no órgano específica a dosis única (ingrediente activo).
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	Toxicidad no órgano específica a dosis repetidas (ingrediente activo).
Peligro de inhalación	Tóxico si se inhala. La absorción es rápida, pero incompleta. Tidiazuron se elimina relativamente rápido, principalmente por vía urinaria (ingrediente activo).
Toxicocinética	
Metabolismo	Principal ruta metabólica por hidroxilación del anillo fenólico y

	formación de conjugados con sulfato y ácido glucorónico (ingrediente activo).
Distribución	Principalmente en: hígado, los riñones, tiroides, sangre y glándulas suprarrenales (ingrediente activo).
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	No corresponde.
Disrupción endocrina	Sin información disponible (ingrediente activo).
Neurotoxicidad	No es neurotóxico (ingrediente activo).
Inmunotoxicidad	
“Síntomas relacionados”	Sin información disponible (ingrediente activo)

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	<p>Aves LD50 (<i>Coturnix japonica</i>): > 2000 mg/kg. Peces LC50 (<i>Poecilia reticulata</i>): > 100 mg/L. Daphnias CE50 (<i>Daphnia magna</i>): > 100 mg/L. Algas CE50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>): 11,9 mg/L. Lombrices CL50 (<i>Eisenia foetida</i>): > 1000 mg/kg. Abejas LD50 (<i>Apis mellifera</i>): > 100 µg/abeja.</p>
Persistencia y degradabilidad	<p>En degradación anaeróbica y aeróbica en suelo no se aislaron productos de transformación importante. La vida media fotolítica del compuesto original es de aproximadamente 2 horas. En estudios de lixiviación los residuos de tiazuron se disiparon por debajo del límite de detección (0,1 ppm) antes de alcanzar la profundidad de 6 a 12 pulgadas (ingrediente activo).</p>
Potencial bioacumulativo	No bioacumulable (ingrediente activo).
Movilidad en suelo	Movilidad baja (ingrediente activo).

SECCION 13: INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL

Residuos	<p>Al finalizar la aplicación, diluir el remanente del estanque 10 veces su volumen en agua y luego eliminar el residuo líquido en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental. No eliminar el residuo líquido donde circulen personas y animales y en cursos de agua. Posteriormente, limpiar el tanque con agua y detergente o sólo agua, tres veces. Realizar la operación siempre utilizando el equipo de protección personal. Si no se pueden incorporar al proceso de aplicación del plaguicida, los residuos deben tratarse como peligrosos y disponerse según la normativa en una empresa de disposición final autorizada.</p>
Envase y embalaje contaminados	El envase es un Residuo Peligroso (RESPEL) por lo que debe realizarse disposición final en un recinto autorizado.

Material contaminado

Se considera Residuo Peligroso (RESPEL) el que debe ser transportado y dispuesto en una instalación autorizada.

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	Decreto Supremo N°298: Transportes de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas.	NCh 2190: Transporte sustancias, IMDG, IMSBC.	NCh 2190: Transporte sustancias, IATA.
Número NU	2902	2902	2902
Designación oficial de transporte	Plaguicida líquido tóxico, n.e.p. (tidiazuron).	Plaguicida líquido tóxico, n.e.p. (tidiazuron).	Plaguicida líquido tóxico, n.e.p. (tidiazuron).
Clasificación de peligro primario NU	Clase 6.1	Clase 6.1	Clase 6.1
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Contaminación acuática.	Contaminación acuática.	Derrame.
Precauciones especiales	Evitar derrame en cursos de agua.	Evitar derrame en cursos de agua.	Evitar derrame.
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No corresponde.		

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales

NCh 2245 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad
 NCh 382 INN: Sustancias Peligrosas-Información General
 NCh 1411 INN: Prevención de Riesgo parte 4 -Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.
 NCh 2190 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo.
 DS 594 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.
 DS N° 298: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
 DS N° 43/2015 MINSAL: Reglamenta almacenamiento de sustancias

peligrosas.

DS N° 78: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.

LEY N° 20.920: Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.

REGLAMENTO N° 57 MINSAL: De clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

Regulaciones internacionales

SGA

GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia

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

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios : No aplica.

Abreviaturas y
acrónimos : No aplica.

Referencias : No aplica.

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.