



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Sección 1: Identificación del Producto Químico y de la Empresa

Identificación del producto químico	VINCIT FLO
Usos recomendados	Fungicida
Restricciones de uso	Cualquiera que no corresponda a su uso como fungicida
Nº autorización SAG	2290
Nombre del Proveedor Nombre del Distribuidor	FMC Corporation Chile Limitada Adama Chile S.A.
Dirección del proveedor Dirección del Distribuidor	FMC Corporation Chile Limitada: Río Refugio 9663, Parque de Negocios Enea-Pudahuel, Santiago de Chile Adama Chile S.A.: Camino Catemito 2800, Calera de Tango, Santiago de Chile
Teléfono del proveedor Teléfono del Distribuidor	FMC Corporation Chile Limitada: +56 2 2829 9800 Adama Chile S.A.: +56 2 28550048
Teléfono de información toxicológica en Chile	CITUC: +56 2 2635 3800 (las 24 horas) Derrames/incendio CITUC: +56 2 2247 3600 (las 24 horas) Bomberos: 132 (las 24 horas)
Información del fabricante	PHYTEUROP S.A. Rue Pierre My Z.I. Grande Champagne 49260 Montreuil – Bellay, Francia PROQUIMUR Concepción Arenal 1795 11800 Montevideo, Uruguay
Dirección electrónica del proveedor	consultaschile@fmc.com

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de peligros según Normativa Chilena

Clasificación según NCh 382 Clase 9 – Sustancias peligrosas varias

Pictogramas Distintivo según NCh 2190 Señal de seguridad según NCh 1114/4



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017



Clasificación según SAG

Producto Clase IV. Producto que normalmente no ofrece peligro. Franja color verde. CUIDADO.

2.2 Clasificación de peligros según Sistema Globalmente Armonizado

Pictogramas de peligro

Ninguno

Palabra de advertencia

Ninguna

Clasificación y categoría de peligro

Toxicidad aguda oral: Categoría 5 (H303)

Toxicidad aguda cutánea: Categoría 5 (H313)

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: Categoría 2 (H401)

Indicación(es) de Peligro:

H303

Puede ser nocivo en caso de ingestión

H313

Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel

H401

Tóxico para los organismos acuáticos

Indicación de Peligro complementario

EUH 401

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de Prudencia:

P262

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P301 + P330 + P331

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P302 + P352

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

2.3 Descripción de los peligros

a. Efectos agudos del producto químico a la salud humana y al medio ambiente

Inhalación

El producto no presenta un riesgo de aspiración.

Formaldehído: tóxico por inhalación

Contacto con la piel

El producto formulado no es irritante ni sensibilizante cutáneo.

Formaldehído: considerado como tóxico por contacto dermal e irritante dermal.

Contacto con los ojos

El producto formulado es levemente irritante



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Ingestión	Formaldehído: considerado como irritante ocular De acuerdo a ensayos con animales a altas dosis de compuestos similares, causaron salivación, depresión, espasmos musculares, ataxia y aumento de la temperatura corporal. No obstante, contiene formaldehído, considerado como tóxico por ingestión.
Medio ambiente	Formaldehído: tóxico por ingestión Se espera que el producto sea de baja toxicidad para mamíferos, abejas, aves, peces y lombrices.

b. Efectos crónicos del producto químico a la salud humana y al medio ambiente Sin información disponible

2.4 Otros peligros Sin información disponible

Sección 3: Composición/Información sobre los componentes

3.1 Sustancias El producto es una mezcla, no una sustancia

3.2 Mezclas

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	Alcohol (RS)-2,4'-difluoro- α -(1H-1,2,4-triazol-1ilmetil) benzhidrílico	Propano-1,2-diol
Nombre común o genérico	Flutriafol	Propilenglicol
Rango de concentración	2,5%	30%
Número CAS	76674-21-0	57-55-6

	Componente 3	Componente 4
Denominación química sistemática	Cloruro de 9-(2-Carboxifenil)-3,6-bis-(dietilamino)xantilium	Formaldehído
Nombre común o genérico	Colorante Violeta básica, Rhodamina	Formaldehído
Rango de concentración	1%	0,2%
Número CAS	81-88-9	50-00-0

Sección 4: Primeros Auxilios

Inhalación Si se experimenta malestar, inmediatamente remover de la exposición. En casos leves: Mantener a la víctima bajo vigilancia y brindarle asistencia médica en caso de aparecer síntomas. En casos severos:



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

buscar atención médica inmediata o llame a una ambulancia. Acudir al centro asistencial con la etiqueta del producto.

Contacto con la piel	Quitar inmediatamente toda la ropa y calzado contaminado y lavar antes de volver a usar. Lavar por al menos 15 a 20 minutos con abundante agua limpia y jabón la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Si se presenta y persiste irritación, buscar atención médica. Acudir al centro asistencial con la etiqueta del producto.
Contacto con los ojos	Inmediatamente lavar los ojos con abundante agua o solución para lavado de ojos, abriendo en forma ocasional los párpados, lave por 15 a 20 minutos hasta no evidenciar restos del producto. En caso que la persona tenga lentes de contacto, sacarlos luego de 5 minutos de comenzado el lavado y seguir lavando. Si se presenta irritación, buscar atención médica. Acudir al centro asistencial con la etiqueta del producto.
Ingestión	Contáctese inmediatamente con CITUC o algún centro de asistencia médica. NO induzca el vómito a no ser que sea indicado por el centro asistencial. Dé a beber 1 o 2 vasos de agua. Nunca administre nada por la vía oral en caso de estar inconsciente la víctima. Si ocurre el vómito, limpiar la boca y dar fluidos nuevamente. Si el malestar persiste, busque asistencia médica.
Efectos agudos previstos	En contacto con los ojos el producto puede causar irritación. Al ser inhalado puede causar irritación del tracto respiratorio, tos, cefalea, depresión del sistema nervioso central (manifestado por confusión, somnolencia y náuseas). Si es ingerido puede causar vómitos, dolor abdominal y diarrea. La aspiración del producto puede causar neumonía química. El producto contiene un ingrediente que eventualmente podría causar cáncer.
Efectos retardados previstos	Sin información disponible
Síntomas/efectos más importantes	No se conocen síntomas específicos de intoxicación. Al ser administrado a animales
Protección de quienes brindan primeros auxilios	Sin información disponible
Notas especiales para el médico tratante	No se conoce antídoto específico. Observe al paciente y trate sintomáticamente. En caso de ingestión, se debe considerar lavado gástrico con intubación endotraqueal.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción	Dióxido de Carbono (CO ₂), polvo químico seco, rociador de agua o espuma
Agentes de extinción inapropiados	Evitar fuertes chorros de manguera.
Productos que se forman de la combustión y degradación térmica	Fluoruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono y varios compuestos orgánicos fluorinados.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Peligros específicos asociados	Sin información disponible	
Métodos específicos de extinción	<p>En caso de exposición al fuego, aislar el área de incendio. Aislar la zona o construir diques para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipos de respiración autónomo y ropa protectora. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto.</p> <p>Incendio pequeño: Utilizar polvo químico seco, dióxido de carbono (CO₂), jet de agua o espuma.</p> <p>En incendio grande: Utilizar chorro de agua o niebla o espuma. No utilizar chorro directamente. Retire los envases área del incendio, si es que se puede hacer sin riesgo.</p> <p>En caso de fuego intenso, utilizar mangueras con soportes fijos o de cañón. Evitar que el material se propague.</p>	
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	<u>Frases P</u>	<u>Consejos de Prudencia</u>
	P261	Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.
	P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
	P283	Llevar prendas ignífugas/resistentes al fuego/resistentes a las llamas.
	P284	Llevar equipo de protección respiratoria.
	P374	Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.
	P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar Dióxido de Carbono (CO ₂), espuma, rociador de agua o polvo químico seco para apagarlo.
	P370 + P380	En caso de incendio: Evacuar la zona.
Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental		
Precauciones personales	<u>Frases P</u>	<u>Consejos de Prudencia</u>
	P261	Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.
	P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
	P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
	P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
	P285	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
	P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
	P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
	P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
	P312	Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
Equipo de protección	Guantes de goma, botas de goma, protector facial, mascarilla, delantal y/u overol impermeable que impida el contacto del producto con la ropa y el cuerpo.	



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Procedimientos de emergencia	Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de los derrames. Se debe tener al alcance contenedores sellables vacíos para la recolección de los derrames.	
	Sólo si es seguro de realizar, detenga la fuente del derrame inmediatamente. Observe todas las medidas de seguridad cuando se limpie un derrame. Utilice equipo de protección personal. Dependiendo de la magnitud del derrame puede significar el uso de máscara facial o protección ocular, ropa resistente a los químicos, botas y guantes.	
	En caso de derrames grandes (10 toneladas o más de producto)	
	<div>1. Utilice equipo de protección personal (ver sección 8)</div> <div>2. Llame al teléfono de emergencia (ver sección 1)</div> <div>3. Alertar a las autoridades</div>	
Precauciones medioambientales	Contenga todo el escurrimiento para prevenir contaminación ambiental. No use chorros de agua directos. Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Descargas descontroladas a cursos de agua deben ser informadas apropiadamente al ente regulatorio.	
	<u>Frases P</u>	<u>Consejos de prudencia</u>
	P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
Métodos y materiales de contención, confinamiento o abatimiento	Material absorbente inerte. Se recomienda considerar posibilidades para prevenir los efectos dañinos de los derrames tales como fabricación de diques o muros de protección, instalación de un revestimiento o cierre de los conductos de desagüe (ver GHS Anexo 4, sección 6).	
Métodos y materiales de limpieza	Recuperación	Los derrames menores en el suelo u otras superficies impermeables deben ser absorbidos con material absorbente inerte tales como aglutinante universal, limo hidratado, tierra de Fuller u otras arcillas absorbentes. Recoger en contenedores apropiados. Los derrames mayores que se filtran hacia el suelo deben ser excavados y transferidos a contenedores apropiados debidamente rotulados.
	Neutralización	Aclare el área contaminada con solución de agua y detergente industrial. Evite que el producto de lavado tenga contacto con cursos de agua. Absorba el producto del enjuague con material absorbente inerte y recoger en contenedores debidamente rotulados. Repita el proceso, de ser necesario.
	Disposición final	Transfiera el material recolectado a un contenedor sellado y etiquetado y deseche de conformidad con las ordenanzas locales. De ser necesario, el residuo puede ser eliminado vía incineración controlada.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Derrames en agua deben ser represados lo máximo posible por aislamiento del agua contaminada. El agua contaminada debe ser recogida y removida para tratamiento o eliminación. Evite que el producto de lavado tenga contacto con cursos de agua.	

Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

7.1 Manipulación



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Precauciones para la manipulación segura

Para su uso como plaguicida, primero lea las precauciones y medidas de protección personal en la etiqueta, en caso de no existir en la etiqueta, vea la sección 8 de esta hoja de seguridad. Aleje los animales domésticos y personas extrañas.

<u>Frases P</u>	<u>Consejos de Prudencia</u>
P103	Leer la etiqueta antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P261	Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.
P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P264	Lavarse las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado
P280	Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
P281	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
P285	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Medidas operacionales y técnicas

En un ambiente industrial es recomendado evitar todo el contacto personal con el producto, si es posible, utilizando sistemas cerrados con control remoto. De lo contrario, el material debiera ser manipulado mediante medios mecánicos como carretilla o carro transportador de bultos, en la medida de lo posible. Se requiere ventilación adecuada o ventilación local exhaustiva.

Otras precauciones

Lave bien sus manos y limpie la ropa que estuvo en contacto con el producto. Utilice sólo ropa limpia al salir de las inmediaciones. No descargue al medio ambiente. Recolecte todo el material de desecho y remanentes de los equipos de aplicación y disponga como residuo peligroso. Ver sección 13 para disposición final.

Prevención del contacto

Use equipo de protección personal al manipular, se recomienda para la manipulación y aplicación overol impermeable, botas de goma, guantes de nitrilo, y antiparras.

7.2 Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro

El producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Se recomiendan temperaturas menores a 25°C. Proteger del congelamiento, calor y fuego. Mantener el producto almacenado en áreas exclusivas para esto. No exponer a temperaturas extremas. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso. No reutilice el envase.

<u>Frases P</u>	<u>Consejos de Prudencia</u>
P234	Conservar únicamente en el recipiente original.
P235 + P410	Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol.
P403	Almacenar en un lugar bien ventilado.
P404	Almacenar en un recipiente cerrado.
P405	Guardar bajo llave.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Medidas técnicas La bodega debe ser construida de material incombustible, debe ser cerrada, seca, ventilada y de suelo impermeable. Denegar el acceso de personas extrañas y niños. Se recomienda colocar letrero con la señal de "VENENO". La bodega debe ser de uso exclusivo para químicos. Alimentos, bebidas y semillas no deben estar presentes. Una estación de lavado de manos debe estar disponible.

Sustancias y mezclas incompatibles Normalmente, el producto no se usa mezclado con otros productos fitosanitarios.

Material de envase y/o embalaje Mantenga exclusivamente en el envase provisto por el proveedor.

Sección 8: Controles de Exposición / Protección personal

Límites de exposición personal	Flutriafol	Propilenglicol	Formaldehído
ACGIH TLV	-	-	0,3 ppm
OSHA PEL	No establecido. El fabricante recomienda 1,5 mg/m ³ (TWA 8 hr)	-	0,75 ppm (TWA 8 hr)
NIOSH IDLH	-	-	-
AIHA WEEL	-	10 mg/m ³	-

Elementos de protección personal	Tipo de protección	EPP's
	Protección respiratoria	El producto no presenta necesariamente un riesgo de origen inhalatorio cuando es manipulado cuidadosamente, pero ante un evento de descarga de material que produzca una fuerte nube de vapor o polvo, se debería utilizar equipo de protección respiratoria con un filtro universal incluyendo filtros de partícula.
	Protección de manos	Utilice siempre guantes resistentes a químicos tales como los de nitrilo o neopreno. El tiempo de resistencia de estos guantes es desconocido, pero se espera que brinden protección adecuada si el trabajo a realizar manualmente es limitado. Lave completamente el exterior de los guantes con agua y jabón antes de retirarlos. Inspeccione regularmente el estado de los mismos frente a perforaciones.
	Protección de ojos	Utilizar antiparras, gafas de seguridad o protección facial. Es recomendable tener una fuente de lavado de ojos de fácil acceso en el lugar de trabajo cuando exista la posibilidad de contacto ocular.
	Protección de la piel y el cuerpo	Usar ropa de protección resistente a productos químicos dependiendo de la extensión de la exposición. Durante las situaciones de trabajo más normales, cuando la exposición al material no puede ser evitada, se recomienda el uso de pantalones a prueba de agua y delantal a prueba de químicos u overoles de polietileno. Los overoles de polietileno deben ser descartados en caso de ser contaminados. En casos de exposición prolongada, usar overoles de barrera laminada. Usar botas de goma. Toda ropa de trabajo debe lavarse antes de ser utilizada nuevamente. Los artículos de cuero tales como zapatos, cinturones y correas que presenten contaminación deben quitarse y destruirse.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Medidas de ingeniería Aplique medidas técnicas para complementar con los límites de exposición ocupacional. Asegure una adecuada ventilación, especialmente en áreas confinadas. Cuando trabaje en áreas confinadas (tanques, containers, etc.), asegúrese que existe suficiente provisión de aire limpio y utilice el equipamiento adecuado

Precauciones especiales	Frases P	Consejos de Prudencia
	P261	Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.
	P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
	P264	Lavarse las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación.
	P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
	P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado
	P280	Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
	P281	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
	P285	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico	Líquido								
Forma en que se presenta	Suspensión concentrada para tratamiento de semillas (FS)								
Color	Rojo carmesí								
Olor	Inodoro								
pH	6,5 a 7,5 sin diluir								
Punto de fusión / Punto de congelamiento	< 0°C								
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	> 100º C								
Punto de inflamación (Flash Point)	> 100º C								
Límites de explosividad	Sin información disponible								
Presión de vapor	Flutriafol: 7.1 x 10 ⁻⁹ Pa a 20°C								
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	Sin información disponible								
Densidad	1.03 - 1.05 g/ml								
Solubilidad(es)	Flutriafol: Solubilidad en agua a 20°C = 130 mg/L Flutriafol: Solubilidades en solventes orgánicos a 20°C = <table><tr><td><u>Solvente</u></td><td><u>Solubilidad</u></td><td><u>Solvente</u></td><td><u>Solubilidad</u></td></tr><tr><td>Acetona</td><td>114 – 133 g/L</td><td>n-heptano</td><td>< 10 g/L</td></tr></table>	<u>Solvente</u>	<u>Solubilidad</u>	<u>Solvente</u>	<u>Solubilidad</u>	Acetona	114 – 133 g/L	n-heptano	< 10 g/L
<u>Solvente</u>	<u>Solubilidad</u>	<u>Solvente</u>	<u>Solubilidad</u>						
Acetona	114 – 133 g/L	n-heptano	< 10 g/L						
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Flutriafol: log K _{ow} = 2,29								
Temperatura de autoignición	Sin información disponible								
Temperatura de descomposición	Sin información disponible								



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Umbral de olor	Sin información disponible
Tasa de evaporación	Sin información disponible
Inflamabilidad	No inflamable
Viscosidad	Sin información disponible
Temperatura de inflamabilidad	> 100° C

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	Estable en condiciones normales de almacenamiento
Reacciones peligrosas	Ninguna en condiciones normales de uso
Condiciones que se deben evitar	Excesivo calor. Mantener alejado de llamas, fuentes de ignición, superficies calientes.
Materiales incompatibles	Ninguno que se tenga conocimiento
Productos peligrosos de la descomposición	Fluoruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono y varios compuestos orgánicos fluorinados.

Sección 11: Información Toxicológica

Toxicidad aguda	Oral DL ₅₀	> 2000 mg/kg
	Dermal DL ₅₀	> 2000 mg/kg
	Inhalación CL ₅₀	> 5,75 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea	No irritante	
Lesiones oculares graves / irritación ocular	Levemente irritante	
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante	
Mutagenicidad de células reproductivas / <i>in vitro</i>	El producto no contiene ingredientes mutagénicos	
Carcinogenicidad	El producto no contiene ingredientes cancerígenos	
Toxicidad reproductiva	El producto no contiene ingredientes que tengan efectos adversos en la reproducción	
Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única	De nuestro conocimiento, no se han observado efectos posteriores a una exposición única. En ensayos con animales de laboratorio a altas dosis de compuestos similares se	



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

observó salivación, depresión, espasmos musculares, ataxia y aumento de la temperatura corporal.

Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas	Flutriafol: la exposición repetida a Flutriafol puede causar daño hepático
Peligro de inhalación	El producto no presenta riesgo de neumonía por aspiración
Tóxicocinética	Flutriafol: es rápidamente absorbido cuando es administrado vía oral
Metabolismo	Flutriafol: el metabolismo es casi completo, es rápidamente excretado, no hay evidencias de acumulación.
Distribución	Flutriafol: es ampliamente distribuido en el cuerpo, pero preferentemente se une a eritrocitos.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Sin información disponible
Disrupción endocrina	Sin información disponible
Neurotoxicidad	Sin información disponible
Inmunotoxicidad	Sin información disponible
Síntomas relacionados	Sin información disponible

Sección 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad Se espera que el producto sea de baja toxicidad para mamíferos, abejas, aves, peces y lombrices.

<u>Especie</u>	<u>Duración</u>	<u>Valor</u>	<u>Especie</u>
Crustáceos	48 h EC ₅₀	7,5 mg/L	<i>Daphnia magna</i>
Algas	72 h EC ₅₀	3,2 mg/L	<i>Skeletonema costatum</i>
Peces	96 h LC ₅₀	7,9 mg/L	<i>Salmo gairdnerii</i>
Abejas	24 h LD ₅₀	> 100 µg/abeja	<i>Apis mellifera</i>
Aves	CE ₅₀	> 2000 mg/kg	<i>Coturnix coturnix japonica</i>
Lombrices	14 días LC ₅₀	> 1000 mg/kg/suelo	<i>Eisenia foetida</i>

Persistencia y degradabilidad **Flutriafol:** No se degrada fácilmente. La vida media de degradación varía con las circunstancias, pero son usualmente mayores a 1 año en suelo y agua.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

El producto formulado contiene pequeñas cantidades de otros ingredientes que no son fácilmente biodegradables además no son degradables en planta de tratamiento de aguas residuales.

Potencial bioacumulativo	Flutriafol: Log K_{ow} = 2,29. No se espera que sea bioacumulable. El factor de bioacumulación para Flutriafol en peces es de 7.
Movilidad en suelo	Flutriafol: Posee moderada movilidad en suelo. La absorción depende del pH del suelo y el contenido de materia orgánica.
Valor límite ecológico	Sin información disponible

Sección 13: Información sobre disposición final

Residuos	Material remanente de empaques vacíos sin limpiar deben tratarse como residuo peligroso. Se debe disponer en vertederos autorizados. No contaminar cursos de agua ni red de alcantarillado. Los remanentes del plaguicida, embalajes u otros materiales contaminados con el producto deben ser enviados a un área de tratamiento químico de desechos, utilizándose cal viva o apagada para su neutralización. Debe utilizarse el equipo de protección necesario para la operación.
Envases/embalajes contaminados	Los contenedores deben eliminarse de acuerdo con la normativa legal. Para la eliminación del envase consulte las instrucciones de la etiqueta. Técnica del triple lavado: <i>Paso 1:</i> llenar en envase con agua hasta un cuarto de su capacidad total. <i>Paso 2:</i> tapar el envase y agitarlo vigorosamente durante 30 segundos, asegurarse de que el agua se mueva por todo el interior y que no se dejen áreas sin limpiar. <i>Paso 3:</i> Verter el contenido en el estanque del equipo de aplicación. El procedimiento descrito se repite tres veces, finalmente debe recordarse inutilizar el envase para evitar que sea reutilizado.
Material contaminado	Material contaminado debe ser enviado a un área de tratamiento químico de desechos, utilizándose cal viva o apagada para su neutralización. Debe utilizarse el equipo de protección necesario para la operación.

Sección 14: Información sobre transporte

Aspecto	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aéreo
Regulaciones	ADR	MARPOL 73/78 Código IMDG	ICAO
Número UN	No clasificado como material peligroso para el transporte		



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro primario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Contaminante marino	Contaminante marino	Contaminante marino
Precauciones especiales	Sin información disponible	Sin información disponible	Sin información disponible

Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales	Resolución SAG N° 2196 año 2000. Establece clasificación toxicológica de los plaguicidas de uso agrícola. Decreto 298. Transporte de sustancias peligrosas por calles y caminos. NCh 382. Sustancias Peligrosas: Terminología y clasificación general NCh 2190. Of 2003 Transporte de sustancias peligrosas: Distintivos para identificación de riesgos
Regulaciones internacionales	GHS. Globally harmonized system of classification and labelling of chemicals. 6ta edición revisada. 2015. ADR. European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road. 2015. Marpol 73/78. Artículos, protocolos, anexos e interpretaciones unificadas del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978. ICAO. Doc 9284 AN/905. Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air. 2015-2016.

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

Sección 16: Otras informaciones

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

16.1 Restricciones especiales



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

Este producto solo debe ser utilizado por personal capacitado y calificado.

16.2 Control de cambios

Fecha	Sección	Cambio
-------	---------	--------

16.3 Abreviaturas y acrónimos

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists): Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

AIHA (American Industrial Hygiene Association): Asociación Americana para la Higiene Industrial.

CL₅₀ (Concentración letal 50): Es la concentración de una sustancia que resulta mortal para el 50% (la mitad) de un grupo de animales de prueba. En una prueba de inhalación o respiración es la concentración del químico en el aire que mata el 50% de los animales de ensayo en un tiempo determinado.

DL₅₀ (Dosis letal 50): Cantidad de un material determinado completo de una sola vez, que provoca la muerte del 50% (la mitad) de un grupo de animales de prueba.

EC₅₀: Concentración de una sustancia que produce efectos negativos apreciables en el 50% (la mitad) de la población de un grupo de animales de prueba.

EPP's: Elementos de protección personal

GHS (Globally harmonized system): Sistema globalmente armonizado

IC₅₀ (Concentración inhibitoria 50): Es la concentración efectiva para inhibir una función biológica o bioquímica.

NCh: Norma chilena

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health): Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional.

NIOSH IDLH (The National Institute for Occupational Safety and Health Immediately Dangerous to Life or Health): Inmediatamente peligroso para la vida o la salud.

OSHA (Occupational Safety and Health Administration): Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

PEL (Límites de Exposición Permisible): es el límite legal de exposición de un trabajador a una sustancia química o agente físico durante una jornada laboral normal en una media ponderada en el tiempo (TWA) de 8 horas durante periodo de 40 horas semanales. Algunos valores están expresados en Valores Tope (C), es decir, concentraciones sobre las cuales un trabajador jamás debe ser expuesto y Límites de Exposición a Corto Plazo (ST), es decir, concentraciones promedio que no deben excederse durante un periodo de 15 minutos. Estos valores son establecidos por OSHA.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

VINCIT FLO

Fecha de Vigencia: Febrero, 2017

TLV (Valor Umbral Límite): concentración a la que pueden estar expuestos casi todos los trabajadores repetidamente día tras día, sin efectos adversos en una media ponderada en el tiempo (TWA) de 8 horas y una semana laboral de 40 horas. Estos valores son establecidos por la ACGIH.

TWA (Time weighted average o Media ponderada en el tiempo): Es una medida de tiempo en la cual se expresan los PEL, REL y TLV. Para el caso de los PEL y TLV el TWA es de 8 horas diarias en un periodo de 40 horas semanales. En el caso de los REL, el TWA es de 10 horas diarias en un periodo de 40 horas semanales

WEEL (Workplace Environmental Exposure Levels): Límite de exposición ambiental en el lugar de trabajo.

16.4 Referencias

Estudios toxicológicos presentados en el dossier de registro de Chile que fue presentado a SAG.