

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Última Actualización: Noviembre 2016

Sección 1 : Identificación del producto y del proveedor

Identificación del producto químico : **CELEST**

Usos recomendados : Fungicida
Tratamiento de semillas

Restricciones de uso : Utilizar solo de acuerdo a la etiqueta del producto

Nombre proveedor : Syngenta S.A.

Dirección proveedor : Av. Vitacura 2939, Of.201, Las Condes, Santiago.

Número teléfono proveedor 2 2941 0100.

Número teléfono de información toxicológica
Emergencia, Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana:

En caso de Intoxicación

CITUC 22635 3800

En caso de Accidentes (derrame / incendio)

CITUC 22247 3600

Consultas a Syngenta S.A. Horario de oficina:

Fono 22941 0100

Sección 2 : Identificación de los peligros

Clasificación según NCh 382 No clasificado

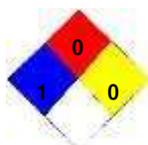
Distintivo según NCh 2190 No clasificado

Clasificación según GHS : Peligro



Etiqueta GHS

Señal seguridad según NCh 1411/4



Clasificación específica (Fitosanitarios): Clase IV. Producto normalmente no ofrece peligro. Etiqueta verde.

Descripción de peligros

Frases H

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Descripción de peligros específicos.

No tiene peligros específicos.

Otros peligros

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P501 Disponga los envases en lugares autorizados.

Frase(s) - R :

R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frase(s) - S :

S 2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

S35 Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

S57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Sección 3 : Información sobre la sustancia o mezcla

Componentes de la mezcla

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-il)-1H-pirrol-3-carbonitrilo	poli(oxi-1,2-etanodiilo), alfa-sulfo-omega-[tris(1-feniletil)fenoxi]- Sal de amonio	Alcoholes C12-15, etoxilados
Nombre Común o genérico	Fludioxonil		
Rango de concentración	2,4 %P/P	1-8 % P/P	0,5-1 % P/P
N° CAS	131341-86-1	119432-41-6	9038-95-3
Frases de Riesgo	H400 H410	H412	H302 H318 H400

Sección 4 : Medidas de primeros auxilios

Medidas de Primeros Auxilios Generales:

En caso de sospecha de intoxicación, contactar un médico en forma urgente. Facilite al médico el envase, etiqueta o esta hoja de seguridad para su información.



Inhalación: Llevar a la persona afectada a un lugar fresco y bien ventilado. Si la respiración es irregular, entregue respiración artificial, mantenga al afectado abrigado y en reposo. Llamar inmediatamente a un médico o centro toxicológico.

Contacto con la piel: Retirar toda la ropa contaminada y lavar las zonas del cuerpo afectadas con abundante agua. Si la irritación dérmica persiste, acudir por atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos con agua limpia durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. En caso de uso de lentes de contacto, removerlos luego de 5 minutos de enjuague. No reutilizar los lentes de contacto. Consultar a un médico de inmediato.

Ingestión: Acudir al médico inmediatamente. Mostrar el envase, su etiqueta, o bien esta Hoja de Seguridad. No provocar el vómito.

Efectos agudos previstos: Sin información disponible

Efectos retardados previstos: Sin información disponible

Síntomas/efectos más importantes: Sin información disponible

Protección de quienes brindan primeros auxilios: Sin información disponible

Notas especiales para médico tratante: No existe un antídoto específico disponible.
Aplicar tratamiento sintomático.

Medidas Generales:

En caso de sospecha de intoxicación, contactar un médico en forma urgente. Facilite al médico el envase, etiqueta o esta hoja de seguridad para su información.

Sección 5 : Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Incendios pequeños: Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o CO₂ (anhídrido carbónico).

Incendios importantes: Usar espuma resistente al alcohol o agua pulverizada.

Agentes de extinción inapropiados:

No utilizar chorros de agua directos, éstos pueden dispersar el fuego.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión tóxicos e irritantes (ver la sección 10), tales como monóxido de carbono, dióxido de carbono, fluoruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno y óxidos de silicio. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

Peligros específicos asociados:

Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles.

Métodos específicos de extinción:



Hay que tomar medidas para prevenir la filtración del agente extintor en el suelo o su extensión incontrolada. No permita que el agente extintor entre en el alcantarillado o cursos de agua. Enfriar los contenedores expuestos al fuego con agua pulverizada.

Precauciones para el personal de emergencias y/o bomberos:

Usar respirador autónomo con suministro de oxígeno para la actuación en incendios protegerse de los gases. Utilizar ropa y equipo de protección.

Sección 6 : Medidas para controlar derrames o fugas

Precauciones personales:

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8. Evite la formación de polvo.

Equipo de protección:

Evaluar la exposición y tomar medidas adicionales para mantener los niveles de aerosol por debajo de los límites recomendados.

Si es necesario, buscar asesoramiento en higiene laboral. Para más información ver sección 8.

Procedimiento de emergencia:

Medidas de Protección ambiental luego de accidentes: Asegúrese de usar una protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames. Prevenga que el derrame se extienda en caso de que sea seguro llevarlo a cabo.

Precauciones medioambientales:

El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. No debe llegar a canalizaciones, desagües o pozos. Eliminar el producto bajo las normativas locales y de acuerdo al organismo competente. Si no es posible una eliminación segura, contactar al fabricante, al distribuidor o al representante local. No contaminar las aguas y desagües.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento.

Recolectar el producto mediante arena, tierra, tierras de diatomea o vermiculita y eliminar de acuerdo a la legislación local.

Métodos y materiales de limpieza.

Recuperación-Neutralización. Juntar el material en recipientes de cierre hermético, marcados especialmente.

Las capas de tierra muy contaminadas deben ser cavadas y sacadas, hasta llegar a tierra limpia.

Disposición final. Trátelo como residuo peligroso de acuerdo a la normativa vigente.

Medidas adicionales de prevención de desastres.

Si el producto llega a cursos de agua, dé aviso a las autoridades.

Sección 7 : Manipulación y almacenamiento

7.1 Manipulación

Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta y en esta Hoja de Seguridad.

Precauciones para la manipulación segura:

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Equipo de protección individual, ver sección 8.

**Medidas operacionales y técnicas.**

Manipule de acuerdo a la etiqueta del producto

Prevención del contacto

Prevenga el contacto de acuerdo a la etiqueta del producto

7.2 Almacenamiento**Condiciones de almacenamiento seguro:**

Cumplir con la reglamentación local de almacenamiento de fitosanitarios. Mantener fuera del alcance de los niños.

Medidas técnicas:

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase separado de alimentos, bebidas y alimentos de animales.

Sustancias y mezclas incompatibles

No se conocen incompatibilidades con otros productos que puedan generar riesgos a las personas.

Material de envases y/o embalajes:

No almacenar el producto en otros envases o embalajes que no sean los propios del producto.

Sección 8 : Control de exposición / protección personal

Lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta del producto y en esta Hoja de Seguridad. Cambiar la ropa de trabajo diariamente. Trabajar en áreas con buena ventilación.

Concentraciones máximas permisibles:

Límite de exposición ocupacional.

Componente	Límite TWA	Fuente
Fludioxonil	10 mg/m ³	Syngenta
1,2-Propandiol	10 mg/m ³ (Partículas) 150 ppm, 470 mg/m ³ (Total(vapor y partículas))	UK HSE UK HSE

Elementos de protección personal.**Protección respiratoria:**

No se requiere el uso de equipos de protección respiratoria en condiciones normales de uso.

Usar equipo de protección respiratoria para particulado cuando los niveles de exposición sean desconocidos o bajo cualquier circunstancia donde los purificadores de aire no proporcionen una protección adecuada.

Protección de manos:

Normalmente no requiere el uso de guantes de resistencia química. Utilice guantes de protección física de acuerdo a los requerimientos de la labor. Los guantes deben ser homologados. Los guantes deben ser desechados si presentan cualquier síntoma de degradación.

Protección de ojos:

Normalmente no se requiere protección ocular. Cumplir la política de protección ocular del lugar de trabajo.

Protección de la piel y el cuerpo:

No se requiere ropa de protección especial. Utilizar ropa de trabajo de acuerdo a la labor física a realizar.

Medidas de ingeniería:

La contención y/o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada. La ampliación de esas medidas de protección depende de los riesgos reales durante su uso. Si se generan partículas de aerosol, utilizar sistemas de ventilación o captación. Evaluar la exposición y tomar medidas adicionales para mantener los niveles de aerosol por debajo de los límites recomendados.

Si es necesario, buscar asesoramiento en higiene laboral.

Medidas de precaución para después del trabajo:

Lavarse completamente (ducha, baño, incluido el cabello). Lavar completamente las partes expuestas del cuerpo. Cambiar la ropa de trabajo diariamente y lavarla antes de volver a utilizar. Limpiar completamente el equipo de protección. Limpiar completamente el equipo con jabón y agua o solución de soda.

Sección 9 : Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.
Forma en que se presenta	: Líquido
Color	: Rojo claro a rojo oscuro
Olor	: Característico de las calizas
pH	: 5-9 a 1% P/V
Punto de fusión/punto congelamiento	: Sin información
Punto ebullición, punto de inicial de ebullición y rango de ebullición	: >90 °C a 1,013.25 hPa
Punto de inflamación	: > 100 °C a 994 hPa
Límite de explosividad	: Sin información
Presión de vapor	: Sin información
Densidad relativa del vapor (aire=1)	: Sin información
Densidad	: 1,02–1,06 g/cm ³ a 20°C
Solubilidad	: Sin información
Coefficiente de partición octanol agua	: Sin información
Temperatura autoignición	: 490 °C



Temperatura de descomposición	: Sin información
Umbral de olor	: Sin información
Tasa evaporación	: Sin información
Inflamabilidad	: Sin información
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades oxidantes	: No oxidante
Viscosidad dinámica	: 30,2 - 293 mPa.s a 40 °C : 34,0 - 326 mPa.s a 20 °C
Tensión superficial	: 35.3 mN/m a 20 °C

Sección 10 : Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Sin información disponible
Reacciones peligrosas	: Sin información disponible.
Condiciones que se deben evitar	: Sin información disponible.
Materiales incompatibles	: No se describen incompatibilidades
Productos de descomposición peligrosa	: La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.
Polimerización peligrosa	: No se describen.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad oral aguda	: LD50 rata machos y hembras > 3000 mg/Kg
Toxicidad dérmica aguda	: DL50 rata machos y hembras > 4000 mg/kg
Toxicidad Inhalatoria Aguda	: Estimación de la toxicidad aguda, > 5 mg/l, Derivado de los componentes.
Irritación/corrosión cutánea	: Conejo: No-Irritante.
Lesiones ocular graves/irritación ocular	: Conejo: No-Irritante.
Sensibilización respiratoria o dérmica	: Prueba de maximización (GPMT) conejillo de indias: no sensibilizador.
Mutagenicidad células reproductivas/in vitro, fludioxonil:	:No se identifican efectos mutagénicos en animales de experimentación.
Carcinogenicidad fludioxonil	: No se identifican efectos carcinogénicos en animales de experimentación.



Toxicidad reproductiva fludioxonil	: No se detectaron efectos tóxicos para la reproducción en animales de experimentación.
Toxicidad específica en órganos particulares, exposición única:	Sin información disponible.
Peligro de inhalación:	Sin información disponible.
Síntomas relacionados	Sin información disponible

Sección 12 : Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)

Producto

Toxicidad en Peces	En <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha arco iris): LC50: 28 mg/l , 96 h NOEC <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha arco iris): 100 mg/l
Toxicidad en invertebrados acuáticos	En <i>Daphnia magna Straus</i> (pulga de agua): EC50 : 46,1 mg/l , 48 h
Toxicidad en algas	CE50r <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde), 30 mg/l, 72 h.

Evaluación toxicológica

Toxicidad acuática aguda	Muy tóxico para la vida acuática. Basado en la suma de los componentes.
Toxicidad acuática crónica	Muy tóxico para la vida acuática con efectos a largo plazo. Basado en la suma de los componentes.

Persistencia y degradabilidad (Fludioxonil)

Biodegradabilidad	: No se biodegrada rápidamente
Estabilidad en el agua fludioxonil	: La vida media de degradación 450 - 700 d Fludioxonil es estable en agua
Estabilidad en el suelo fludioxonil	: La vida media de degradación 14 d No es persistente en el suelo.

Potencial de bioacumulación (Fludioxonil)

Bioacumulación	: No debe bioacumularse.
----------------	--------------------------

**Potencial de bioacumulación poli
(oxi-1,2-etanodiilo), alfa-sulfo-omega-
[tris(1-feniletil)fenoxi]- Sal de amonio**



Bioacumulación : Sin información disponible.

**Movilidad en suelo poli (oxi-1,2-etanodiilo),
alfa-sulfo-omega- [tris(1-feniletil)fenoxi]-**

Sal de amonio

Distribución en compartimentos ambientales: Sin información disponible.

Estabilidad en suelo : Sin información disponible.

Resultados PBT y vPvB

Fludioxonil : Este producto contiene componentes no considerados como persistentes, bioacumulables o tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulativos (vPvB).

poli (oxi-1,2-etanodiilo), alfa-sulfo-
omega- [tris(1-feniletil)fenoxi]-
Sal de amonio : Sin información disponible.

Otros efectos adversos

Información adicional : Clasificación del producto se basa en la suma de las concentraciones de los componentes clasificados.

Sección 13 : Consideraciones sobre disposición final

Eliminación:

Realizar de acuerdo al organismo competente, tomando en cuenta las reglamentaciones locales.

Residuos:

Observar estrictamente las medidas de seguridad y uso de ropas de protección. Limpiar las áreas sucias con agua carbonatada o jabonosa. Colocar también las aguas de lavado en recipientes, para evitar cualquier contaminación de la superficie y de las napas freáticas, las fuentes de agua y los drenajes. Limpiar el área con chorros de agua durante un período prolongado, y clausurarla. El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. De no ser posible una eliminación segura, contactarse con el fabricante, el vendedor o el representante local y destruirlo en un incinerador aprobado para químicos.

Envase y material de embalaje contaminados:

Realizar el Proceso de Triple Lavado y perforar los envases. Eliminar los envases vacíos en un centro de acopio o un incinerador aprobado para químicos. Los envases vacíos no deben ser usados para otros propósitos. Durante todo este proceso no se debe dañar la etiqueta.

Material contaminado:

Colocar los envases originales en otros más grandes especialmente etiquetados. Eliminar los envases según las legislaciones locales. Nunca dejar envases vacíos cerca de viviendas, fuentes de agua o animales. No reutilizar envases vacíos.

Sección 14 : Información sobre transporte

Información especial:

Transportar el producto en su envase original cerrado y asegurar la carga, de modo de evitar caídas o derrames.
Transportar el producto sólo en vehículos acondicionados para el movimiento de productos fitosanitarios.

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	RID / ADR	IMDG	IATA/DGR
Número UN	No aplicable	No aplicable	No aplicable
Clasificación de peligro primario UN	No aplicable	No aplicable	No aplicable
Clasificación de peligro secundario UN	No aplicable	No aplicable	No aplicable
Grupo embalaje	No aplicable	No aplicable	No aplicable
Etiqueta			
Peligros ambientales	No aplicable	No aplicable	No aplicable
Precauciones especiales	No aplicable	No aplicable	No aplicable

Sección 15 : Normas vigentes

Regulaciones Nacionales

Producto regulado por el Servicio Agrícola y Ganadero SAG.

Etiqueta regulada por Res 2195 / SAG.

DL 3.557 DE 1980, Res SAG N°s 2196 de 2000

DS MINSAL 148 de 2003, 43 de 2015, 158 de 2014.

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

Sección 16 : Otras informaciones

Control de cambios : primera versión para Chile

Abreviaturas y acrónimos.

Frases Peligro.

Texto íntegro de las declaraciones- H referidas en las secciones 2 y 3.

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Frases R referida a las secciones 2 y 3:



R22	Nocivo por ingestión.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R52/53	Nocivo para los organismos acuáticos puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases S referidas a las secciones 2 y 3:

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S20/21	No comer, ni beber ni fumar durante su utilización.
S35	Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S57	Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Frases de Precaución.

P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

GHS - Sistema Globalmente Armonizado; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISO – Organización Internacional para la Normalización; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); La información que se presenta en este documento se basa en nuestro estado actual de conocimiento y pretende describir nuestros productos desde el punto de vista de los requisitos para la seguridad. Por tanto, no debe entenderse como propiedades específicas garantizadas.

Referencias

La información proporcionada en esta Hoja de Seguridad, es la más correcta que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.