

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

1/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO
Código del producto (UVP) 84412937

1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Fungicida
Nematicida

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Bayer de México, S. A. de C. V.
Miguel de Cervantes
Saavedra No. 259, Granada
11520 Ciudad de México
México

Teléfono 800 229 3727

Departamento Responsable Seguridad Industrial

Página web www.bayercropscience.com.mx

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia Bayer de México: 8007125997 (24 hr); (55) 57 28 3128 Emergencias Bayer
SINTOX: (55) 98 6659 Lada sin costo: 800 009 2800; SETIQ 800 214 00 (24 h)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo a NOM.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 2

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Toxicidad aguda: Categoría 5

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda: Categoría 5

H333 Puede ser nocivo si se inhala.

Toxicidad aguda: Categoría 5

H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo a NOM.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

2/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Fluopiram
Sal amónica de sulfato de poliarilfenil éter
Polímeros sulfonados aromáticos, sal sódica
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona
Mezcla de: 5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC n.degree. 247-500-7] y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC n.degree. 220-239-6] (3:1) M

Símbolo(s)



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H303 + H313 Puede ser nocivo por ingestión, por contacto con la piel o si se inhala.
+ H333

Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Suspensión concentrada (SC)
Fluopiram 500 g/l

Componentes peligrosos

Nombre	No. CAS	Conc. [%]
Fluopiram	658066-35-4	41.7
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	>= 0.005 – < 0.05
Masa de reacción de 5-cloro-2- metil-2H-isotiazol-3-ona y 2- metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	>= 0.00015 – < 0.0015

Otros datos

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	Factor-M: 1 (agudo)
Masa de reacción de 5-cloro-2- metil-	55965-84-9	Factor-M: 100 (agudo), 100 (crónico)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

3/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

2H-isotiazol-3-ona y 2- metil-2H- isotiazol-3-ona (3:1)		
--	--	--

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
Inhalación	Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con la piel	Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
Ingestión	No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuagarse la boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Ningun síntoma conocido o esperado.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento Tratar sintómicamente. Lavado gástrico no es requerido normalmente. Si se ha ingerido una cantidad mayor (más de un bocado), administrar carbón activado y sulfato de sodio. No existe antídoto específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Adecuados Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Arena
Inadecuados Chorro de agua de gran volumen



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

4/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Ácido clorhídrico (HCl), Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), Fluoruro de hidrógeno, Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Óxidos de nitrógeno (NO _x)
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.
Información adicional	Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados.

6.4 Referencia a otras secciones Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.
Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.
Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.

Medidas de higiene Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

5/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Almacenar en el envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener alejado de la luz directa del sol. Proteger contra las heladas.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
Materiales adecuados	HDPE (polietileno de alta densidad)
7.3 Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Fluopiram	658066-35-4	0.34 mg/m ³ (MPT)		OES BCS*

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

El uso de equipo de protección individual no es requerido normalmente durante la utilización del aerosol. No obstante, si hay riesgo de exposición incontrolada al producto, las medidas siguientes deberíanser consideradas.

Protección de las manos

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Material	Caucho nitrilo
Tasa de permeabilidad	> 480 min
Espesor del guante	> 0.4 mm
Índice de protección	Clase 6
Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Protección de los ojos

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).

Protección de la piel y del cuerpo

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

6/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	suspensión
Color	azul claro
Olor	característico
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	5.0 - 8.0 (100 %) (23 °C)
Punto/intervalo de fusión	Sin datos disponibles
Temperatura de ebullición	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	> 100 °C No relevante; solución acuosa
Inflamabilidad	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
Densidad relativa	Sin datos disponibles
Densidad	aprox. 1.20 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Fluopiram: log Pow: 3.3
Viscosidad, cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Explosividad	Sin datos disponibles
9.2 Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

7/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Descomposición térmica Estable en condiciones normales.

10.2 Estabilidad química Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse Temperaturas extremas y luz directa del sol.

10.5 Materiales incompatibles Almacenar solamente en el contenedor original.

10.6 Productos de descomposición peligrosos No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda DL50 (Rata) > 2,000 mg/kg
Ninguna muerte

Toxicidad aguda por inhalación CL50 (Rata) > 2.44 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Concentración más alta alcanzable.
Ninguna muerte

Toxicidad cutánea aguda DL50 (Rata) > 2,000 mg/kg
Ninguna muerte

Corrosión o irritación cutáneas No irrita la piel (Conejo)

Lesiones o irritación ocular graves No irrita los ojos (Conejo)

Sensibilización respiratoria o cutánea No sensibilizante. (Ratón)
OCDE Línea Directriz de Prueba 429, ensayo con ganglios linfáticos locales (Local Lymph Node Assay, LLNA)

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Fluopiram: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Fluopiram no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Evaluación de la mutagenicidad

No es mutágeno en la prueba de Ames.

Evaluación de la mutagenicidad

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

8/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

Fluopiram no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Fluopiram a altas dosis causó un aumento en la incidencia de tumores en ratas en el(los) siguiente(s) órgano(s): Hígado.

Fluopiram a altas dosis causó un aumento en la incidencia de tumores en ratones en el(los) siguiente(s) órgano(s): Tiroides.

Los tumores observados con Fluopiram fueron causados por un mecanismo no genotóxico, que no es relevante a dosis bajas. El mecanismo de acción responsable de producir estos tumores no es aplicable para el hombre.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Fluopiram causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas solo a niveles de dosis tóxicos para en los animales parentales. La toxicidad reproductiva observada con Fluopiram se relaciona con su toxicidad para los padres.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Fluopiram causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Fluopiram están relacionados con la toxicidad maternal.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos interactivos

Sin datos disponibles

Cuando no se disponga de datos químicos específicos

Sin datos disponibles

Mezclas

Sin datos disponibles

Información sobre la mezcla o sobre sus componentes

Sin datos disponibles

Información adicional

No hay más información toxicológica disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) > 236 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h La prueba se realizó hasta la solubilidad máxima.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50r (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 14.6 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)) 8.1 mg/l

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

9/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 7 d
Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad Fluopiram:
No es rápidamente biodegradable

Koc Fluopiram: Koc: 279

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación Fluopiram: Factor de bioconcentración (FBC) 18
No debe bioacumularse.

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo Fluopiram: Moderadamente móvil en suelos

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y MPMB Fluopiram: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria Ningún otro efecto a mencionar.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

Envases contaminados Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

NOM (Transporte terrestre)

14.1 Número ONU	3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (FLUOPIRAM EN SOLUCIÓN)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

10/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

IMDG

14.1 Número ONU	3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUOPYRAM SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

IATA

14.1 Número ONU	3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUOPYRAM SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Información adicional

Clasificación OMS: III (Ligeramente peligroso)

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CEx	Concentración efectiva de x%
Clx	Concentración de inhibición de x%
CLx	Concentración letal de x%
Conc.	Concentración
DLx	Dosis letal de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
ETA	Estimación de la toxicidad aguda
EU/UE	Unión Europea

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



VERANGO PRIME SC500 12X1L BOT CO

Versión 2 / MEX
102000022633

11/11
Fecha de revisión: 17.05.2020
Fecha de impresión: 30.01.2021

IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
NOM	NORMA Oficial Mexicana
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
UN	Naciones Unidas

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Razon para la revisión: Las siguientes secciones han sido revisadas: Sección 3: Composición/Información sobre los componentes. Sección 8: Controles de la exposición / Protección personal. Sección 11: Información toxicológica. Sección 12. Información ecológica.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.