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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	VERANGO 50 SC
Código del producto (UVP)	85753290

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

Uso	Nematicida

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor	Bayer S.A. Km 14.5 Carretera Roosevelt zona 3 1901 Mixco Guatemala
Teléfono	(502) 2436 9090
Departamento Responsable	Calidad, Salud Ocupacional, Seguridad Laboral y Medio Ambiente (502) 66287200 E-mail: qhse-bcs.centroamericaycaribe@bayer.com
País de origen	Guatemala Francia Colombia

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia	(502) 24369720
Teléfono global de respuesta a emergencias (24 horas)	+1 (760) 476-3964 (3E (Teléfono internacional de emergencias))

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y sus enmiendas.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Categoría 2
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y sus enmiendas.

Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Fluopiram



Indicaciones de peligro

H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
EUH208	Contiene 1,2-benzoisotiazolin-3-ona, Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2- metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1). Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia

P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

2.3 Otros peligros

No se conocen peligros adicionales además de los mencionados.

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).

Información ecológica:	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.
Información toxicológica:	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Suspensión concentrada (SC)
Fluopyram 500 g/l

Componentes peligrosos

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación REGLAMENTO (CE) No 1272/2008	Conc. [%]

Fluopiram	658066-35-4 619-797-7	Aquatic Chronic 2, H411	41,7
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5 01-2120761540-60-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	>= 0,0036 – < 0,036
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2- metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9 01-2120764691-48-XXXX	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	>= 0.00015 – < 0.0015

Otros datos

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

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 están 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 sintomáticamente. 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	Spray de agua, Dióxido de carbono (CO2), Espuma, Arena
Inadecuados	Chorro de agua de gran volumen
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 (CO2), Óxidos de nitrógeno (NOx)

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

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	PEAD (polietileno de alta densidad) Coex HDPE/EVOH/HDPE
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/m3 (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 se requiere normalmente. No obstante, si hay riesgo de exposición incontrolada al producto deberían considerarse las siguientes medidas.
La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

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.
Lavar los guantes si están contaminados. Eliminarlos si están contaminados de dentro, si son perforados o si la contaminación exterior no puede ser eliminada.

Material	Caucho nitrílo
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.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	suspensión
Color	de blanco a beige
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	450 °C
Descomposición térmica	Sin datos disponibles
Energía mínima de ignición	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/cm³ (20 °C)
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Fluopiram: log Pow: 3,3

Viscosidad, dinámica	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	No propiedades comburentes
Explosividad	No explosivo
9.2 Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	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) > 2,66 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 mutagénicidad

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

Información adicional

No hay más información toxicológica disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Ecotoxicidad

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar 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)) 15,8 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 96 h
	ErC10 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 8,05 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 96 h
	CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)) 9,24 mg/l Tasa de crecimiento (Peso seco); Tiempo de exposición: 7 d
	EC10 (Lemna gibba (lenteja de agua)) 4 mg/l Tasa de crecimiento (Peso seco); Tiempo de exposición: 7 d

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: móvil en el suelo

12.5 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	Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.
Envases contaminados	Enjuagar recipientes tres veces. No reutilizar los recipientes vacíos. Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU	**3082**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA 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
No. de peligro	90
Código de Túnel	-

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

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 de acuerdo con los instrumentos de la OMI
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)

Número de registro 33-663C

Otras regulaciones

Categoria 5, banda toxicológica verde, palabra de advertencia: Atención.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CEx	Concentración efectiva de x%
CIx	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
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
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones Unidas

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes confiables y es la conocida sobre la materia a la fecha de revisión. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad, por lo que no garantiza propiedades concretas de los productos. Este documento complementa las instrucciones al usuario, pero no las reemplaza. Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor y de los posibles riesgos de usar el producto para fines distintos de aquellos para los que fue desarrollado, la Empresa no asume responsabilidad alguna por estos conceptos. Se solicita a los usuarios determinar las condiciones de uso seguro del producto y observar estrictamente las leyes locales adicionales.

Razon para la revisión: Las siguientes secciones han sido revisadas: Sección 3: Composición/Información sobre los componentes.

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