

# Hoja de Seguridad

Página: 1/17

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 14.12.2020  
Producto: **Versys®**

Versión: 3.0

(30685106/SDS\_CPA\_CL/ES)

Fecha de impresión 13.06.2024

## 1. Identificación del producto químico y de la empresa

### Versys®

Usos recomendados: producto fitosanitario, Insecticida

Empresa:

BASF Chile S.A.  
Carrascal 3851 Quinta Normal  
7360081 Santiago, CHILE  
Teléfono: +56 2 2640-7000  
Telefax número: +56 2 2775-3095  
Dirección e-mail: ehs-chile@basf.com

Información en caso de urgencia:

Tel.: +56 2 2640-7001, +56 32 226-7500, +55 12 3128-1590  
CITUC Toxicológico: +56 2 2635-3800  
CITUC Químico: +56 2 2247-3600

## 2. Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382

Clase de Riesgo: 9  
Grupo de embalaje: III  
Número ONU: 3082

Distintivo según NCh2190Clasificación según GHS

Toxicidad aguda: Cat. 3 (Inhalación - niebla)  
Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2  
Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 2

Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 1

#### Clasificación según NCh2245

Clasificación específica: IV Productos que normalmente no ofrecen peligro  
 Distintivo específico: CUIDADO. Franja verde

Otros Peligros (GHS):  
 Ver Sección 12 - Resultados del ensayo de PBT y mPmB.

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

#### Etiqueta GHS

Pictograma:



Palabra de advertencia:  
 Peligro

Indicaciones de peligro:

H315	Provoca irritación cutánea.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia:

P101	Si se necesita consejo médico, hay que tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Manténgase fuera del alcance de los niños.
P103	Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.

Consejos de prudencia (prevención):

P261	Evitar respirar la niebla.
P264	Lavar cuidadosamente las partes contaminadas del cuerpo tras la manipulación.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes de protección.

Consejos de prudencia (respuesta):

P303 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o con el pelo): Lavar abundantemente con agua y jabón.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P311	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391	Recoger el vertido.

BASF Hoja de Seguridad  
 Fecha / actualizada el: 14.12.2020  
 Producto: **Versys®**

Versión: 3.0

(30685106/SDS\_CPA\_CL/ES)  
 Fecha de impresión 13.06.2024

**Consejos de prudencia (almacenamiento):**

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
 P405 Guardar bajo llave.

**Consejos de prudencia (eliminación):**

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

**Clasificación según NCh1411/4**

Salud: 1 Fuego: 1 Reactividad: 1 Especial:

**Otros peligros****Valoración PBT / mPmB:**

El producto no contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).

### 3. Composición/información de los componentes

**Mezcla****Descripción Química**

producto fitosanitario, Insecticida, concentración dispersable (CD)

**Ingredientes peligrosos (GHS)**

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester

Contenido (P/P): 10,19 %

Número CAS: 915972-17-7

Número CE: 815-966-6

Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 2

Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 1

Factor M crónico: 10000

H401, H410

Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated

Contenido (P/P): < 70 %

Número CAS: 69227-21-0

Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 2

H401

1,2-propilenglicol  
Contenido (P/P): < 20 %  
Número CAS: 57-55-6  
Número CE: 200-338-0

Para las indicaciones de peligro no detalladas en su totalidad en esta sección, el texto completo aparece en la sección 16.

---

## 4. Primeros auxilios

Indicaciones generales:

Consulte con un médico si las molestias persisten. Mostrar al médico el envase, la etiqueta y/o la Ficha de Datos de Seguridad.

Tras inhalación:

Llevar a la persona afectada al aire libre y dejarla reposar en calma. Si se interrumpe la respiración, administre respiración artificial. Lleve a la persona de inmediato a la asistencia médica más cercana.

Tras contacto con la piel:

Quitarse la ropa contaminada. Lavar a fondo con agua y jabón la zona afectada de la piel. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si la irritación persiste, acuda al médico.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos. elevar o contraer los parpados con frecuencia mientras se limpian con agua. Quítese las lentes de contacto, si las tuviera. Si la irritación persiste, acuda al médico.

Tras ingestión:

No provocar vómito. En caso de inconsciencia, no administrar nada por vía oral. Mantener la persona afectada en reposo. Buscar atención médica inmediata.

Efectos agudos previstos, efectos retardados previstos y síntomas/ efectos más importantes:

Síntomas: La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:; trastorno respiratorio, aturdimiento, malestar, La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:; mareos, náuseas

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

Protección de los que brindan los primeros auxilios:

Protección de las vías respiratorias: Si es necesario, use mascarilla desechable con ajuste nasal.

Protección de la piel: Use guantes de seguridad tipo quirúrgico.

Protección de los ojos: Use lentes de seguridad ajustados al rostro.

---

## 5. Medidas para lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

agua pulverizada, extintor de polvo, espuma, dióxido de carbono

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

chorro de agua

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica/ peligros específicos asociados:  
350 °C, 270 kJ/kg, (DSC (OECD 113))  
velocidad de calentamiento: 3 K/min  
(Temperatura Onset)

No es una sustancia capaz de autodescomponerse según la clasificación de transporte UN clase 4.1

Riesgos especiales:  
monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno  
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Precauciones para el personal de emergencia y/ o los bomberos

Información adicional:  
Refrigerar con agua los recipientes en peligro. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

Vestimenta de protección especial:  
Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

---

## 6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:  
No respirar el vapor/aerosol. Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Precauciones medioambientales:  
Evitar el vertido en el suelo/subsuelo. Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento, y métodos y materiales de limpieza:  
Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).  
Para grandes cantidades: Bloquear/contener la fuga. Bombear el producto.  
Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente. Utilizar EPI conveniente

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Precauciones para la manipulación segura:

Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales, no se requieren medidas especiales. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Antes de entrar en las zonas donde se come deben quitarse las prendas de vestir y equipos contaminados.

Medidas operacionales y técnicas:

Para la manipulación de productos fitosanitarios en envases destinados al usuario final, se han de tener en consideración las recomendaciones de uso. Se recomienda llevar ropa de trabajo cerrada.

Protección de Fuego y Explosión:

Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Prevención del contacto:

Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro:

Conservar alejado del calor. Proteger de la irradiación solar directa.

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

---

## 8. Controles de exposición / Protección personal

### Concentración permisible

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo:

No hay límites de exposición profesional conocidos

### Equipo de protección personal

Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480

minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia breve: Filtro combinado para gases orgánicos, inorgánicos, ácidos inorgánicos y alcalinos/vapor ((p.ej. EN 14387 Tipo ABEK).

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia: líquido  
(20 °C)  
 Forma: líquido  
dispersión  
 Color: amarillo dorado  
 Olor: inodoro  
 Valor pH: aprox. 5 - 7 (pH metro)  
(CICAP estándar de agua D, 1 %(m),  
20 °C)

Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.

Temperatura de fusión:

El producto no ha sido ensayado.

Temperatura de ebullición: > 189 °C

Punto de inflamación: 96 °C

(Reglamento (CE) N°  
440/2008, A.9)

Límite inferior de explosividad:

Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto

Límite superior de explosividad:

Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto

Riesgo de explosión: no existe riesgo de explosión

(Reglamento 440/2008/EC,  
A.14)

Propiedades comburentes: no es comburente

(Reglamento 440/2008/EC,  
A.15)

Presión de vapor:	aprox. < 0,000009 Pa (25 °C) Los datos corresponden a la sustancia activa.	
Densidad relativa de vapor (aire):	no aplicable	
Densidad:	aprox. 1,02 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(Directiva 109 de la OCDE)
densidad relativa:	No hay datos disponibles.	
Solubilidad en agua:	dispersable	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable	
Temperatura de autoignición:	385 °C	(Reglamento 440/2008/EC, A.15)
Autoinflamabilidad:	No hay datos disponibles.	
Valor límite de olor perceptible:	no aplicable, olor no perceptible	
Velocidad de evaporación:	no aplicable	
Inflamabilidad:	no es fácilmente inflamable	
Viscosidad, dinámica:	aprox. 334 mPa.s (20 °C)	(OECD 114)

Otras informaciones:  
Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.

## 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:  
Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Estabilidad química:  
El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Reacciones peligrosas:  
Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Condiciones a evitar:  
Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Materiales y sustancias incompatibles:  
ácidos fuertes, bases fuertes, fuertes agentes oxidantes

Productos de descomposición peligrosos:  
No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

---

## 11. Información toxicológica

### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

Muy tóxico tras una inhalación de corto plazo. Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

DL50 rata, hembra (Por ingestión): > 2.000 mg/kg (Directiva 423 de la OCDE)  
No se observó mortalidad.

CL50 rata, macho/hembra (Por inhalación): > 0,6 - < 1,13 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)  
Ensayo realizado con un aerosol con partículas respirables.

DL50 rata (dérmica): > 5.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)  
No se observó mortalidad.

### Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:

En contacto con la piel causa irritaciones. No es irritante para los ojos.

### Irritación/corrosión cutánea

Irritación primaria en piel conejo: Irritante. (Directiva 404 de la OCDE)

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

Irritación de los ojos conejo: no irritante (Directiva 405 de la OCDE)

### Valoración de otros efectos agudos.

Valoración de otros efectos agudos.:

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sola exposición

Indicaciones: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

### Sensibilización respiratoria o cutánea

Valoración de sensibilización:

No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

Prueba Buehler cobaya: El producto no es sensibilizante. (Directiva 406 de la OCDE)

### Toxicidad en caso de administración repetida

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:  
La exposición repetida a grandes cantidades pueden afectar a ciertos órganos.*

| *Indicaciones para: Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated*

| *Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:  
No hay datos disponibles.*

| *Indicaciones para: 1,2-propilenglicol*

| *Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:  
Tras ingesta oral repetida de la sustancia no ha provocado ningún efecto relacionado con la misma.*

## **Mutagenicidad de células reproductoras**

Valoración de mutagenicidad:  
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Los ensayos de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico.

*Indicaciones para: Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester*

| *Valoración de mutagenicidad:  
No se ha detectado ningún efecto mutagénico en diversos análisis efectuados en microorganismos y en cultivos de células de mamíferos. La sustancia no presentó efectos mutágenos en ensayos con mamíferos.*

| *Indicaciones para: Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated*

| *Valoración de mutagenicidad:  
La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias.*

| *Indicaciones para: 1,2-propilenglicol*

| *Valoración de mutagenicidad:  
No se ha podido constatar ningún efecto mutagénico en los diferentes ensayos realizados con bacterias o con cultivos de células de mamíferos. La sustancia no ha presentado efectos mutagénicos en ensayos con mamíferos.*

*Indicaciones para: Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester*

| *Indicaciones para: Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated*

*Indicaciones para: 1,2-propilenglicol*

## **Carcinogenicidad**

Valoración de carcinogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester*

Valoración de carcinogenicidad:

*La sustancia presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por alimentación animal elevadas dosis de concentración durante un largo periodo de tiempo. El efecto es causado por un mecanismo específico en animales que no tiene contrapartida en humanos.*

*Indicaciones para: Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated*

Valoración de carcinogenicidad:

| No hay datos disponibles.

*Indicaciones para: 1,2-propilenglicol*

Valoración de carcinogenicidad:

*La sustancia no presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por alimentación animal elevadas dosis de concentración durante un largo periodo de tiempo.*

## **Toxicidad en la reproducción**

Valoración de toxicidad en la reproducción:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

*Indicaciones para: Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester*

Valoración de toxicidad en la reproducción:

| *En ensayos realizados con animales con dosis no tóxicas para los animales adultos, no mostraron efectos nocivos sobre la fertilidad. En pequeñas dosis no son de esperar efectos nocivos sobre la fertilidad humana.*

| *Indicaciones para: Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated*

Valoración de toxicidad en la reproducción:

| No hay datos disponibles.

|

| *Indicaciones para: 1,2-propilenglicol**Valoración de toxicidad en la reproducción:*| *Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.*  
-----

Valoración de teratogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.

*Indicaciones para: Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester*

*Valoración de teratogenicidad:*| *En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.*| *Indicaciones para: Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated**Valoración de teratogenicidad:*

| No hay datos disponibles.

| *Indicaciones para: 1,2-propilenglicol**Valoración de teratogenicidad:*| *En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad.*  
-----

## **Peligro de inhalación**

Ensayo de toxicidad por aspiración:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales., No se espera riesgo por aspiración.

## **Otras indicaciones de toxicidad**

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

---

## **12. Información ecológica**

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

### **Ecotoxicidad**

Valoración de toxicidad acuática:

Tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) 1,08 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OCDE 203; ISO 7346; 84/449/CEE, C.1)

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 1,17 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE)

Plantas acuáticas:

CE50 (72 h) > 100 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Directiva 201 de la OCDE)

NOEC (72 h) 0,31 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Directiva 201 de la OCDE)

Toxicidad crónica peces:

NOEC (96 h) 0,33 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Toxicidad crónica invertebrados acuáticos:

NOEC (48 h), 0,16 mg/l, *Daphnia magna*

## Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester*

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)*

*Indicaciones para: Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated*

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):

*Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)*

*Indicaciones para: 1,2-propilenglicol*

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):

*Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)*

## El potencial de bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester*

Potencial de bioacumulación:

*Factor de bioconcentración: 0,06  
No se produce una acumulación en organismos.*

*Indicaciones para: Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated*

*Indicaciones para: 1,2-propilenglicol*

### **La movilidad en suelo**

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Cyclopropanecarboxylic acid, [(3S,4R,4aR,6S,6aS,12R,12aS,12bS)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1,3,4,4a,5,6,6a,12,12a,12b-decahydro-6,12-dihydroxy-4,6a,12b-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2H,11H-naphtho[2,1-b]pyrano[3,4-e]pyran-4-yl]methyl ester*

*Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:*

*Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.*

| *Indicaciones para: Alcohols, C12-18, ethoxylated propoxylated*

*Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:*

| *Es posible una absorción en las partículas sólidas del suelo.*

| *Indicaciones para: 1,2-propilenglicol*

*Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:*

*Estudios no necesarios por razones científicas.*

### **Indicaciones adicionales**

Más informaciones ecotoxicológicas:

No permitir el vertido de forma incontrolada en el medio ambiente.

---

## **13. Información sobre la disposición final**

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.

Producto: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Residuos de productos: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Envase, embalaje y material contaminados:

Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

---

## 14. Información sobre el transporte

### Transporte Terrestre

#### Transporte por carretera

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9  
Nº Riesgo: 90  
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene AFIDOPYROPEN)

#### Transporte Ferroviario

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9  
Nº Riesgo: 90  
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene AFIDOPYROPEN)

### Transporte Fluvial

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9  
Nº Riesgo: 90  
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene AFIDOPYROPEN)

### Transporte Marítimo

#### IMDG

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM  
Polución Marina: Sí  
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene AFIDOPYROPEN)

#### Sea transport

#### IMDG

Hazard class: 9  
Packing group: III

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 14.12.2020  
Producto: **Versys®**

Versión: 3.0

(30685106/SDS\_CPA\_CL/ES)  
Fecha de impresión 13.06.2024

UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHS  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (contains AFIDOPYROPEN)

### **Transporte Aéreo**

IATA/ICAO

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9, EHS  
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO  
AMBIENTE, N.E.P. (contiene AFIDOPYROPEN)

### **Air transport**

IATA/ICAO

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHS  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (contains AFIDOPYROPEN)

### **Información adicional**

El producto puede ser expedido como no peligroso en envases adecuados que contengan una cantidad neta de 5 L o menos de acuerdo con las siguientes provisiones de varias regulaciones:

ADR, RID, ADN: Disposición especial 375;  
IMDG: 2.10.2.7;  
IATA: A197;  
TDG: Disposición especial 99 (2);  
49CFR: §171.4 (c) (2).

---

## **15. Información reglamentaria**

### **Otras reglamentaciones**

En este subapartado se encuentra aquella información reglamentaria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

NCh2245:2015; NCh382:2013; NCh2190 Of 2019; NCh1411/4:2000; DS 43:2015 de MINSAL; DS 298:1998 del Minist. de Transporte; DS148:2003 del MINSAL; Resolución 408:2016 del MINSAL y GHS (Sistema Globalmente Armonizado).

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 14.12.2020  
Producto: **Versys®**

Versión: 3.0

(30685106/SDS\_CPA\_CL/ES)  
Fecha de impresión 13.06.2024

Resolución exenta N° 2195 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

Regulaciones internacionales:

RID: Transporte terrestre

IMDG: Transporte marítimo

IATA: Transporte aéreo

Anexo XVII de la regulación (EC) N°1907/2006: Número en la lista: 40

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

---

## 16. Otras informaciones

Texto completo de las frases de peligro, si se mencionan en la sección 3:

H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

---

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

La fecha de la preparación de esa Hoja de Seguridad se encuentra disponible en su encabezado. La próxima revisión ocurrirá en máximo de cinco años después de la fecha de preparación.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.