

# Hoja de Seguridad

Página: 1/12

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 22.12.2017  
Producto: **Versatilis®**

Versión: 1.0

(30676043/SDS\_CPA\_BO/ES)

Fecha de impresión 03.09.2020

## 1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

### **Versatilis®**

uso: producto fitosanitario, Fungicida

Empresa:

BASF Bolivia S.R.L.  
Av. Las Ramblas, Edificio Cubo II - Piso 7 – Of. 7. Barrio Equipetrol  
Santa Cruz de la Sierra, 7185 Santa Cruz, BOLIVIA  
Teléfono: +591 3 388-8567  
Telefax número: +591 3 388-8568  
Dirección e-mail: ehs-bo@basf.com

Información en caso de urgencia:

Teléfono: 800104067 / +55 12 3128-1590

## 2. Identificación de los peligros

Efectos del producto: Irrita la piel.  
Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

## 3. Composición/Información sobre los componentes

Tipo de producto: mezcla

Descripción Química

producto fitosanitario, Fungicida, concentrado emulsionante (CE)

### Ingredientes peligrosos

#### Fenpropimorf

Contenido (P/P): 79,8 %  
Número CAS: 67564-91-4  
Número CE: 266-719-9

#### ciclohexanona

Contenido (P/P): < 20 %  
Número CAS: 108-94-1  
Número CE: 203-631-1  
Símbolo(s) de peligrosidad: Xn  
Frase(s) - R: 10, 20/21/22, 38, 41

#### 2-etilhexan-1-ol

Contenido (P/P): < 5 %  
Número CAS: 104-76-7  
Número CE: 203-234-3  
Símbolo(s) de peligrosidad: Xn  
Frase(s) - R: 20, 36/37/38

#### ácido bencenosulfónico, 4-C10-13-sec-alkil derivados, sales de calcio

Contenido (P/P): < 5 %  
Número CAS: 84989-14-0  
Número CE: 284-903-7  
Frase(s) - R: 38, 41

En el caso que se mencionen sustancias peligrosas, en el capítulo 16 figura la indicación detallada de los símbolos de peligrosidad y las frases R.

---

## **4. Medidas de primeros auxilios**

### Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

### Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

### Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

### Tras contacto con los ojos:

Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos, control posterior por el oftalmólogo.

### Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11., Síntomas y efectos adicionales más importantes son desconocidos hasta ahora.

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

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

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

Riesgos especiales:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno

En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

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 en caso de vertido accidental

Medidas de protección para las personas:

No respirar el vapor/aerosol. Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Medidas de protección para el medio ambiente:

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Método para la limpieza/recogida:

Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).

Para grandes cantidades: Cercar/retener con diques. 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.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Medidas 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.

#### Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

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.

#### Almacenamiento

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: 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

#### Parámetros de control específico

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

108-94-1: ciclohexanona

Valor VLA-ED 20 ppm (ACGIH)

Valor VLA-EC 50 ppm (ACGIH)

Efecto sobre la piel (ACGIH)

La sustancia puede ser absorbida por la piel.

#### Equipo de protección personal

##### Protección de las vías respiratorias:

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

##### 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 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)

Medidas específicas de Higiene:  
Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia: líquido  
(20 °C)

Forma: líquido

Color: amarillo claro

Olor: aromático

Valor límite de olor perceptible:  
No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.

Valor pH: aprox. 7 - 9  
(agua, 1 %(m), 20 °C)

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

Punto de ebullición: El producto no ha sido ensayado.

Temperatura de fusión: aprox. -10 °C

Punto de inflamación: aprox. 61 °C (Directiva 92/69/CEE, A.9)  
Es análogo a un producto de composición similar.

Temperatura de autoignición: aprox. 260 °C

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

**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

**Flamabilidad:**

Basándose en la estructura o composición no hay ninguna indicación de inflamabilidad

**Riesgo de explosión:**

Basado en su estructura química no existe ninguna indicación de propiedades explosivas.

**Propiedades comburentes:** Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

**Presión de vapor:**

aprox. 0,000039 mbar  
(20 °C)  
Los datos corresponden a la sustancia activa.

**Densidad relativa de vapor (aire):**

no aplicable

**Densidad:**

aprox. 0,94 g/cm<sup>3</sup>  
(aprox. 20 °C)

(Directiva 109 de la OCDE)

**Solubilidad en agua:**

emulsionable

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):**

no aplicable

**Viscosidad, dinámica:**

aprox. 79,3 mPa.s  
(aprox. 20 °C, 100 1/s)

(OECD 114)

**Otras informaciones:**

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

---

## 10. Estabilidad y reactividad

**Descomposición térmica:**

110 - 220 °C, 20 kJ/kg (DSC (OECD 113))

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

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

---

## 11. Informaciones toxicológicas

### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:  
Baja toxicidad tras una sola ingestión. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación.  
Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

DL50 rata, hembra (Por ingestión): > 2.000 mg/kg (Directiva 423 de la OCDE)

CL50 rata, macho/hembra (Por inhalación): > 5,129 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)  
Se ha ensayado un aerosol.

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

### Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:  
No es irritante para los ojos. Poca irritación tras contacto con la piel.

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

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 en órganos diana específicos tras una sólo exposición

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

### Sensibilización

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: Fenpropimorf*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:*

*Tras una exposición repetida en estudios con animales se observaron efectos adaptativos.*

*Indicaciones para: ácido bencenosulfónico, 4-C10-13-sec-alkil derivados, sales de calcio*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:*

*Tras ingestión repetida el efecto principal es la irritación local. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.*

### **Toxicidad genética**

Valoración de mutagenicidad:

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

### **Carcinogenicidad**

Valoración de cancerogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. En varios ensayos realizados en animales no se han observado efectos carcinogénicos.

### **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.

### **Toxicidad en el desarrollo**

Valoración de teratogenicidad:

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

*Indicaciones para: Fenpropimorf*

*Valoración de teratogenicidad:*

*En ensayos con animales se encontraron indicios de efectos teratogénicos.*

*Indicaciones para: ciclohexanona*

*Valoración de teratogenicidad:*

*En ensayos con animales la sustancia no ha causado malformaciones, pero a mayores dosis, tóxicos para los progenitores, se ha observado un efecto teratogénico.*

### **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:

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

Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) 2,2 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OCDE 203; ISO 7346; 84/449/CEE, C.1, Flujo continuo.)

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 1,5 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 84/449/CEE, C.2, estático)

Plantas acuáticas:

CE50 (96 h) 0,61 mg/l (tasa de crecimiento), *Desmodesmus subspicatus*

### Movilidad

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: Fenpropimorf*

*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.*

### 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: Fenpropimorf*

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

*Diffícilmente biodegradable (según criterios OCDE)*

### 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: Fenpropimorf*  
*Potencial de bioacumulación:*  
*Factor de bioconcentración: 1.169 - 1.220, Oncorhynchus mykiss (OECD 305)*  
*No es de esperar una acumulación significativa en organismos.*  
-----

### **Indicaciones adicionales**

Más informaciones ecotoxicológicas:  
No permitir que el producto penetre de forma incontrolada en el medio ambiente.

---

## **13. Consideraciones relativas a la eliminación**

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 contaminado:

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

---

## **14. Información para el transporte**

### **Transporte Terrestre**

#### **Transporte por carretera**

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9  
Nº Riesgo: 90  
Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene FENPROPIMORF)

#### **Transporte Ferroviario**

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9  
Nº Riesgo: 90  
Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene FENPROPIMORF)

### **Transporte Fluvial**

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 22.12.2017  
Producto: **Versatilis®**

Versión: 1.0

(30676043/SDS\_CPA\_BO/ES)  
Fecha de impresión 03.09.2020

Clase: 9  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3082  
Etiqueta de Riesgo: 9  
Nº Riesgo: 90  
Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene FENPROPIMORF)

### **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 FENPROPIMORF)

### **Sea transport**

IMDG

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains FENPROPIMORPH)

### **Transporte Aéreo**

IATA/ICAO

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

### **Air transport**

IATA/ICAO

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

## 15. Reglamentaciones

### Información de peligros y seguridad de acuerdo a lo escrito en la etiqueta

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: FENPROPIMORF, CICLOHEXANONA

### Otras reglamentaciones

Para el usuario de este producto fitosanitario es válido: 'A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.' (Directiva 1999/45/CE, Artículo 10, n°1.2)

---

## 16. Otras informaciones

Indicaciones detalladas de los símbolos de peligrosidad y las frases R que están indicados en los capítulos 2 y 3:

Xn	Nocivo.
10	Inflamable.
20/21/22	Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
38	Irrita la piel.
41	Riesgo de lesiones oculares graves.
20	Nocivo por inhalación.
36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

---

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

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.