

# Hoja de Seguridad

Página: 1/12

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 19.09.2016  
Producto: **Volley**

Versión: 2.0

(30264749/SDS\_CPA\_BO/ES)

Fecha de impresión 23.01.2018

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

### Volley

uso: producto fitosanitario, Fungicida

Empresa:

BASF Bolivia S.R.L.  
Av. San Martin 1800 - 3er Piso, Oficina 302. Barrio Equipetrol  
Santa Cruz de la Sierra, 7185 Santa Cruz, BOLIVIA  
Teléfono: +591 3 314-1080  
Telefax número: +591 3 314-1081  
Dirección e-mail: ehs-bo@basf.com

Información en caso de urgencia:

Teléfono: +591 3 314-1080 / +55 12 3128-1590

## 2. Identificación de los peligros

Efectos del producto: Nocivo por ingestión.

Irrita la piel.

Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Reglamento 1272/2008/CE sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento 1907/2006/CE

Repr. Cat. 3 - sustancias tóxicas para la reproducción categoría 3 (desarrollo) : comprende sustancias que las personas deben utilizar con cuidado por los posibles efectos teratogénicos (efectos nocivos en el desarrollo), o bien, comprende sustancias que las personas deben utilizar con cuidado por los posibles efectos perjudiciales en la fertilidad (efectos perjudiciales para el feto).

### 3. Composición/Información sobre los componentes

Tipo de producto: Sustancia

#### Descripción Química

producto fitosanitario, Fungicida, solución miscible en aceite  
Fenpropimorf (Contenido (P/P):  $\geq 93\%$ )  
Número CAS: 67564-91-4  
Número CE: 266-719-9  
Número INDEX: 613-124-00-0

#### Ingredientes peligrosos

3-(p-ter-butilfenil)-2-metilpropanol  
Contenido (P/P):  $< 2\%$   
Número CAS: 56107-04-1  
Número CE: 259-996-2  
Símbolo(s) de peligrosidad: N, Xi  
Frase(s) - R: 51/53, 38

2-metil-3(4-terc.-butilfenil)-propanal  
Contenido (P/P):  $< 1\%$   
Número CAS: 80-54-6  
Número CE: 201-289-8  
Símbolo(s) de peligrosidad: N, Xn, Xi  
Frase(s) - R: 22, 38, 43, 62, 51/53

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:

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

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:

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro. 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:

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

Medidas de protección para el medio ambiente:

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

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.

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. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Medidas Técnicas:

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Se recomienda llevar ropa de trabajo cerrada.

#### Protección de Fuego y Explosión:

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

#### 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

##### Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Periodo de almacenamiento: 60 Meses

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Conservar alejado del calor. Proteger de la irradiación solar directa. Proteger de la humedad.

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:

No hay límites de exposición profesional conocidos

#### 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:	parecido al vinagre	
Valor límite de olor perceptible:	No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.	
Valor pH:	aprox. 7,0 - 9,0 (10 g/l, 20 °C)	
Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.		
Punto de ebullición:	> 300 °C (1.013 hPa)	
Punto de fusión:	-47 - -41 °C	(Directiva 102 de la OCDE)
Punto de inflamación:	157 °C	
Temperatura de autoignición:	265 °C	(Directiva 92/69/CEE, A.15)
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:	En contacto con agua no se generan cantidades peligrosas de gases inflamables.	(Directiva 92/69/CEE, A.12)

Riesgo de explosión:	Basado en su estructura química no existe ninguna indicación de propiedades explosivas.	(Directiva 92/69/CEE, A.14)
Propiedades comburentes:	Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.	(Directiva 92/69/CEE, A.17)
Presión de vapor:	aprox. 0,000039 mbar (20 °C)	(Directiva 104 de la OCDE)
	aprox. 0,00007 mbar (25 °C)	(Directiva 104 de la OCDE)
Densidad relativa de vapor (aire):	no aplicable	
Densidad:	aprox. 0,93 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Solubilidad en agua:		(Directiva 105 de la OCDE)
	0,0043 g/l (20 °C)	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	4,5 (22 °C; Valor pH: 7)	
Hidroscópica:	no higroscópico	
Tensión superficial:	49 mN/m (20 °C; 0,5 % (V))	
Viscosidad, dinámica:	aprox. 229 mPa.s (20 °C)	
Masa molar:	303,49 g/mol	

## 10. Estabilidad y reactividad

Descomposición térmica: > 310 °C (DSC (OECD 113))

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:

fuerzas agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes

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:**

Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación.

DL50 rata, macho/hembra(Por ingestión): 1.670 mg/kg

CL50 rata, hembra (Por inhalación): 5,2 mg/l 4 h  
Se ha ensayado un aerosol.

DL50 rata, macho/hembra (dérmica): > 5.000 mg/kg  
No se observó mortalidad.

**Efectos Locales****Valoración de efectos irritantes:**

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

Irritación primaria en piel conejo: Irritante. (ensayo BASF)

Irritación primaria en piel humanos: no corrosivo (Test de corrosión sobre la epidermis)

Irritación de los ojos conejo: no irritante (ensayo BASF)

**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 sola exposición

**Sensibilización****Valoración de sensibilización:**

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

Ensayo de maximación en cobaya cobaya: El producto no es sensibilizante.

**Toxicidad en caso de administración repetida****Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:**

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

**Toxicidad genética****Valoración de mutagenicidad:**

No se han observado efectos mutagénicos en los diversos ensayos realizados en microorganismos y en la mayoría de los cultivos de células de mamíferos. Tampoco se han observado efectos mutagénicos en experimentación animal.

**Carcinogenicidad****Valoración de cancerogenicidad:**

En ensayos de larga duración realizados con ratas y ratones, en los cuales la sustancia se les suministro con la comida, no se pudo observar un efecto cancerígeno de la misma.

### **Toxicidad en la reproducción**

Valoración de toxicidad en la reproducción:

Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

### **Toxicidad en el desarrollo**

Valoración de teratogenicidad:

En ensayos con animales se encontraron indicios de efectos teratogénicos.

### **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) 3,37 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

CL50 (96 h) 1,4 mg/l, *Pimephales promelas*

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 2,24 mg/l, *Daphnia magna*

Plantas acuáticas:

CE50 (72 h) > 1,0 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

CE10 0,058 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:

CE50 (180 min) > 1.000 mg/l, Lodo activado

Toxicidad crónica peces:

NOEC (94 Días) 0,00016 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Toxicidad crónica invertebrados acuáticos:

NOEC (21 Días), 0,0022 mg/l, *Daphnia magna*

### **Movilidad**

Evaluación del transporte 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):  
Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

### **Bioacumulación**

Evaluación del potencial de bioacumulación:  
No es de esperar una acumulación significativa en organismos.

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**

BASF Hoja de Seguridad  
 Fecha / actualizada el: 19.09.2016  
 Producto: **Volley**

Versión: 2.0

(30264749/SDS\_CPA\_BO/ES)

Fecha de impresión 23.01.2018

Clase: 9  
 Grupo de Embalaje: III  
 N° ONU: 3082  
 Etiqueta de Riesgo: 9  
 N° Riesgo: 90  
 Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO  
 AMBIENTE, N.E.P. (contiene FENPROPIMORF)

**Transporte Fluvial**

Clase: 9  
 Grupo de Embalaje: III  
 N° ONU: 3082  
 Etiqueta de Riesgo: 9  
 N° Riesgo: 90  
 Nombre: SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO  
 AMBIENTE, N.E.P. (contiene FENPROPIMORF)

**Transporte Marítimo**

IMDG

Clase: 9  
 Grupo de Embalaje: III  
 N° 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  
 N° ONU: 3082  
 Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM  
 Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO  
 AMBIENTE, N.E.P. (contiene FENPROPIMORF)

BASF Hoja de Seguridad  
 Fecha / actualizada el: 19.09.2016  
 Producto: **Volley**

Versión: 2.0

(30264749/SDS\_CPA\_BO/ES)

Fecha de impresión 23.01.2018

**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 FENPROPIFORM)

**15. Reglamentaciones****Información de peligros y seguridad de acuerdo a lo escrito en la etiqueta**Directivas de la CE:

Símbolo(s) de peligrosidad

Xn	Nocivo.
N	Peligroso para el medio ambiente.

Frase(s) - R

R22	Nocivo por ingestión.
R38	Irrita la piel.
R63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frase(s) - S

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S20/21	No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S29/35	No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S36/37	Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S46	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.
S57	Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

El producto contiene: 2-(4-TERC-BUTILBENCIL)PROPIIONALDEHÍDO  
 Puede provocar una reacción alérgica.

**Otras reglamentaciones**

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

## 16. Otras informaciones

Para garantizar el manejo adecuado y seguro de este producto, por favor tengan en cuenta las condiciones permitidas mencionadas en la etiqueta del producto.

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

N	Peligroso para el medio ambiente.
Xi	Irritante.
Xn	Nocivo.
51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
38	Irrita la piel.
22	Nocivo por ingestión.
43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
62	Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.

---

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.