

# Hoja de Seguridad

Página: 1/13

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 14.12.2015  
Producto: **Pivot**

Versión: 2.0

(30678538/SDS\_CPA\_BO/ES)

Fecha de impresión 02.09.2020

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

### **Pivot**

uso: producto fitosanitario, Herbicida

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: Peligros más importantes: Puede ser tóxico o peligroso para las personas y el medio ambiente, si no se utiliza según las recomendaciones.

Efectos medioambientales.

Altamente móvil: presenta un alto potencial de desplazamiento en el suelo, pudiendo afectar principalmente las aguas subterráneas.

MUY TÓXICO para los microorganismos del suelo.

Riesgos especiales: Los datos disponibles no indican que la exposición a esta sustancia/producto pueda agravar molestias de ninguna índole.

## 3. Composición/Información sobre los componentes

Tipo de producto: mezcla

### Descripción Química

producto fitosanitario, Herbicida, Concentrado soluble (SL)

El producto contiene una o más sustancias en una concentración igual o superior a 0,1 % p/p, que está/n incluida/s en la lista de candidatos conforme al Art. 59 (1, 10) del Reglamento CE N° 1907/2006 ('REACH'): Nonilfenol, etoxilado

### Ingredientes peligrosos

| 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo- 1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-

Contenido (P/P): 9,61 %

Número CAS: 81335-77-5

Símbolo(s) de peligrosidad: N

Frase(s) - R: 50/53

| Nonilfenol, etoxilado

Contenido (P/P): < 30 %

Número CAS: 9016-45-9

Número CE: 500-024-6

| solución de amoníaco

Contenido (P/P): < 1 %

Número CAS: 1336-21-6

Número CE: 215-647-6

Número INDEX: 007-001-01-2

Símbolo(s) de peligrosidad: C, N

Frase(s) - R: 34, 50

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.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un 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, dióxido de carbono, espuma, extintor de polvo

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:

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:**

No se recomienda ninguna medida especial. La sustancia/el producto no es combustible. El producto no es explosivo.

**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: 24 Meses

Si se menciona la fecha de caducidad en el envase o etiqueta ésta tiene prioridad sobre el tiempo de almacenaje declarado en la Ficha de Datos de Seguridad.

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:

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 de seguridad ajustadas al contorno del rostro (gafas cesta) (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)  
 Estado físico: líquido  
 Color: marrón  
 Olor: característico  
 Valor límite de olor perceptible:  
 No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.

Valor pH: aprox. 7,1 - 7,4  
(20 °C)  
 Las indicaciones corresponden al componente principal.

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

Punto de ebullición: aprox. 100 °C  
 El punto de inflamación indicado corresponde al disolvente.

Punto de fusión: aprox. 0 °C  
 El punto de inflamación indicado corresponde al disolvente.

Punto de inflamación:  
 Debido al elevado contenido en agua no es necesaria la determinación del punto de inflamación.

Temperatura de autoignición:  
 En base al contenido en agua el producto no se clasifica como inflamable.

Límite superior de explosividad:  
 no aplicable

Límite inferior de explosividad:  
 no aplicable

Flamabilidad:  
 no aplicable

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

BASF Hoja de Seguridad  
 Fecha / actualizada el: 14.12.2015  
 Producto: **Pivot**

Versión: 2.0

(30678538/SDS\_CPA\_BO/ES)  
 Fecha de impresión 02.09.2020

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

Presión de vapor: aprox. 23,4 hPa  
 (20 °C)  
 Las indicaciones corresponden al componente principal.

Densidad relativa de vapor (aire):  
 no aplicable

Densidad: aprox. 1,03 - 1,05 g/cm<sup>3</sup>  
 (25 °C)

Solubilidad en agua: miscible  
 Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):  
 La indicación ha sido deducida a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo-1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-*

*Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 1,49  
 (25 °C; Valor pH: 7)*

Viscosidad, dinámica:  
 no determinado

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

## 10. Estabilidad y reactividad

Descomposición térmica: Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.

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:  
 fuertes 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:**

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

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

DL50 rata(Por ingestión): 4.800 mg/kg

(Por inhalación):El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

DL50 rata, macho/hembra (dérmica): > 4.000 mg/kg

No se observó mortalidad.

*Indicaciones para: 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo- 1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-*

*CL50 rata, macho/hembra (Por inhalación): > 3,27 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)*

*No se observó mortalidad. Se ha ensayado un aerosol.*

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

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

Puede causar lesiones oculares graves. No es irritante para la piel.

Irritación primaria en piel conejo: no irritante

Irritación de los ojos conejo: Riesgo de lesiones oculares graves.

**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:**

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

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

*Indicaciones para: 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo- 1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-*

*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: solución de amoníaco*

| *Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:*

*Después de una administración repetida el efecto principal es la corrosión.*

### **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. En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron 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:**

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

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

*Indicaciones para: 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo- 1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-*

*Toxicidad en peces:*

*CL50 (96 h) > 112 mg/l, Cyprinodon variegatus*

-----

*Indicaciones para: 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo- 1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-*

*Invertebrados acuáticos:*

*CE50 (96 h) > 109 mg/l, Crassostrea virginica*

-----

*Indicaciones para: 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo- 1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-*

*Plantas acuáticas:*

*CE50 (14 Días) 0,0101 mg/l, Lemna gibba*

*NOEC 0,00438 mg/l, Lemna gibba*

-----

**Movilidad**

**Evaluación del transporte 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: 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo- 1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-*

*Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales:*

*En caso de vertido a suelo, el producto se infiltra en él y, dependiendo de su degradación biológica, puede ser transportado por volúmenes grandes de agua a las capas más profundas del suelo.*

-----

**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: 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo- 1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-*

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

*Difícilmente 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: 3-Pyridinecarboxylic acid, 2-[4,5-dihydro-4-methyl-4-(1-methylethyl)-5-oxo-1H-imidazol-2-yl]-5-ethyl-*

*Evaluación del potencial de bioacumulación:*

*Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación 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 IMAZETHAPYR)

#### 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

BASF Hoja de Seguridad  
 Fecha / actualizada el: 14.12.2015  
 Producto: **Pivot**

Versión: 2.0

(30678538/SDS\_CPA\_BO/ES)

Fecha de impresión 02.09.2020

AMBIENTE, N.E.P. (contiene IMAZETHAPYR)

### **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 IMAZETHAPYR)

### **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 IMAZETHAPYR)

### **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 IMAZETHAPYR)

### **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 IMAZETHAPYR)

### **Air transport**

IATA/ICAO

Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 UN Number: 3082

BASF Hoja de Seguridad  
 Fecha / actualizada el: 14.12.2015  
 Producto: **Pivot**

Versión: 2.0

(30678538/SDS\_CPA\_BO/ES)  
 Fecha de impresión 02.09.2020

Hazard label: 9, EHS  
 Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
 N.O.S. (contains IMAZETHAPYR)

## 15. Reglamentaciones

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

#### Directivas de la CE:

#### Símbolo(s) de peligrosidad

Xi Irritante.  
 N Peligroso para el medio ambiente.

#### Frase(s) - R

R41 Riesgo de lesiones oculares graves.  
 R50/53 Muy 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.  
 S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
 S29/35 No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.  
 S39 Úsese protección para los ojos/la cara.  
 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.

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: IMAZETHAPYR, ETOXILATO DE NONILFENOL

### Otras reglamentaciones

Siga las instrucciones de uso, a fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente.

## 16. Otras informaciones

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.  
 C Corrosivo.

---

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 14.12.2015  
Producto: **Pivot**

Versión: 2.0

(30678538/SDS\_CPA\_BO/ES)

Fecha de impresión 02.09.2020

---

50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
34	Provoca quemaduras.
50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

---

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.