

## HOJA DE SEGURIDAD

### FERVIAFOL 20-30-10

#### 1.) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/ MEZCLA QUÍMICA PELIGROSA:

**Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:**  
FERVIAFOL

**Otros medios de identificación:**  
FERTILIZANTE

**Uso recomendado de la sustancia/mezcla y restricciones de uso:**  
Fertilizante de Uso Agrícola  
Úsese en los cultivos recomendados en la etiqueta.

**Nombre del Titular del Registro y dirección:**  
Agroquímicos Rivas S.A. de C.V.  
Carr. Celaya-Cortazar Km.2  
C.P. 38040 Celaya, Guanajuato  
Tel.: 01 (461) 61 4 96 99

**No. De emergencia:**  
RIVAS: 461 6149689  
SINTOX: 01 800 009 28 00

#### 2.) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:

<b>LMPE-CPT</b>	No determinado
<b>LMPE-P</b>	No determinado
<b>IDLH</b>	No determinado
<b>Palabras de advertencia</b>	Precaución
<b>Símbolos de peligro</b>	X <sub>i</sub>



**Frases P** 102, 302+350, 235, 281

- **INHALACIÓN:** Posible irritación del tracto respiratorio.
- **INGESTIÓN:** Puede causar irritación gástrica, dolor abdominal. La ingestión de grandes cantidades puede causar envenenamiento.
- **CONTACTO CON LOS OJOS:** Irritación, posible picazón, lagrimeo.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento y posible picazón.

#### 3.) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

<b>Composición Química:</b>		
Nitrógeno (N)	17.56%	
Fósforo (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	29.04%	
Potasio (K <sub>2</sub> O)	10.00%	
Zinc	0.2%	quelatado
Magnesio	0.068%	quelatado
Fierro	0.2%	quelatado
Cobre	0.0085%	quelatado
Manganeso	0.031%	quelatado

**Fecha de elaboración:**  
15/05/2017

**Fecha de Aprobación:**  
16/06/2017

**FO-CAL-09** Hoja de Seguridad  
**Rev. 00**  
**Fecha:** 28/08/2017



## HOJA DE SEGURIDAD

Boro 0.1%  
Molibdeno 0.01%  
Cobalto 0.001%

**Grupo químico:** Sin identificar  
**N° CAS** No aplica (Mezcla compleja)  
**N° UN:** 2071

### 4.) PRIMEROS AUXILIOS:

- **INHALACIÓN:** Moverse hacia sitio ventilado. Si los síntomas persisten, avise al médico.
- **INGESTIÓN:** Lave la boca y de a beber de 1 a 2 vasos de agua, sólo si la persona es consciente induzca el vómito y avise al médico.
- **CONTACTO DÉRMICO:** Lave con agua y jabón la parte afectada. Avisar al médico si se desarrolla irritación.
- **CONTACTO OCULAR:** Lave con agua limpia potable de 15-30 minutos o utilice una solución lavadora de ojos. Si la irritación persiste avise al médico.

### 5.) MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

- **AGENTES EXTINTORES**  
Extintor de químico seco, espuma, dióxido de carbono o agua rociada.
- **PRODUCTOS PELIGROSOS POR COMBUSTIÓN**  
Durante la combustión emite gases tóxicos y/o irritantes.
- **MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS**  
Lleve ropa completamente protectora y un aparato de respiración autosuficiente, de cara completa y presión positiva. Evite el contacto con material que se esté quemando.

### 6.) MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA:

- **Precauciones personales, equipo de protección**  
En caso de vertido accidental del producto, se debe recoger tomando todas las precauciones necesarias para evitar cualquier riesgo de una posible intoxicación. Evite la formación de polvo. Use guantes de neopreno, mascarilla con protección respiratoria, overol, botas de nitrilo. El producto debe ser recogido con una pala adecuada y debe depositarse en un empaque hermético para su posterior disposición: procesos de filtración, depuración o incineración.
- **Precauciones relativas al medio ambiente**  
Impida que el derrame se vierta en drenajes de alcantarillado, corrientes o depósitos de agua. Las fugas o vertidos incontrolados a cuerpos de agua deben ser comunicadas a las autoridades competentes.
- **Métodos de limpieza/contención de derrames o fugas**  
Para vertido en tierra: Evite que el residuo entre al alcantarillado o masas de agua. Para vertido en agua: Los derrames o descargas imposibles de controlar en corrientes de agua se deben informar a autoridad reguladora correspondiente.  
Limpieza en tierra: Limpiar el derrame inmediatamente. Cubra el vertido con arena, tierra o aserrín mojado. Transfiera a un recipiente para su desecho. Lave el área del derrame con agua evitando que llegue a cuerpos de agua. Limpieza en agua: Extraiga el agua contaminada para su extracción total o para su tratamiento.

### 7.) MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

**Temperatura de almacenamiento:**  
Almacenar en un lugar fresco y seco.

**Condiciones de Almacenamiento**

Por ningún motivo se debe almacenar en lugares donde se encuentran alimentos para los seres humanos o animales. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, bien cerrado, etiquetado, en

<b>Fecha de elaboración:</b> 15/05/2017	<b>Fecha de Aprobación:</b> 16/06/2017	<b>FO-CAL-09</b> Hoja de Seguridad <b>Rev. 00</b> <b>Fecha:</b> 28/08/2017
--	---	--



## HOJA DE SEGURIDAD

un lugar fresco, seco y ventilado. No almacene en lugares donde se encuentren productos corrosivos o explosivos. No use o almacene cerca de fuentes de calor o donde se maneje flama abierta. Almacene en lugar fresco, seco y oscuro, con los envases bien cerrados, proteja de la congelación. Manténgalo alejado de niños y animales domésticos. Almacénelo de manera que las personas no autorizadas no tengan acceso.

### Condiciones de Manipulación de recipientes

Maneje y abra el contenedor con cuidado. Evite respirar los vapores o el material atomizado. Use en áreas ventiladas adecuadamente. Cuando maneje el producto no coma, beba o fume. Para su manejo, se debe usar ropa protectora, guantes de neopreno, gafas o mascarilla adecuados, evitar el contacto con piel, ojos y ropa. Evite el manejo rudo y aventar o dejar caer los envases llenos de producto. No reutilice los envases vacíos. El personal que maneje este tipo de materiales, debe bañarse con agua y jabón después de la jornada de trabajo y ponerse ropa limpia. No contamine los suministros de agua cuando limpie el equipo o elimine los desechos.

### Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Use ropa de protección completa con respirador autónomo. No respire el humo gases o vapores generados. Los bomberos deben usar equipos de protección auto contenido aprobado por NIOSH/MSHA.

### Condiciones de Ventilación:

Proporcionar ventilación general o local cuando sea necesario. Cuando se usa al aire libre, las condiciones de ventilación no son necesarias. Si las condiciones de uso son diferentes (por ejemplo, efecto invernadero, reformulación de productos o envasado) la exposición del personal debe ser minimizada mediante técnicas tradicionales como diseño de sistema cerrado y/o ventilación local.

## 8.) PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

### ➤ PARÁMETROS DE CONTROL

LMPE-CPT	No determinado
LMPE-P	No determinado
IDLH	No determinado

### ➤ CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Ventilación local o general.

### ➤ MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**Equipo de Protección ocular:** No deje que este material entre en sus ojos. Para el uso de este material se recomienda el uso de gafas o mascarilla de seguridad química. En las áreas de trabajo otro equipo de protección son las regaderas y/o lavajos.

**Equipo de Protección respiratoria:** Use el equipo de protección respiratoria si es probable la exposición es a niveles por encima del límite de exposición ocupacional. Se recomienda llevar una mascarilla que cubra toda la cara con un filtro adecuado para vapores orgánicos, polvos o aerosol, aprobado por NIOSH.

**Equipo de protección dérmica:** Evite el contacto con la piel con el uso de ropa protectora adecuada que cubra todas las partes del cuerpo, guantes de neopreno resistentes a químicos y protección de ojos y cara. Quítese la ropa contaminada y lave antes de volver a usar. Limpie el equipo de protección. Después de manejar este producto báñese con agua y jabón y cámbiese de ropa. Los guantes deben ser sustituidos cuando estos no garantizan la impermeabilidad.

## 9.) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

➤ Apariencia	Sólido
➤ Olor	Sin aroma
➤ pH:	No se disponen datos
➤ Punto de fusión:	No determinado
➤ Punto de ebullición:	>100 ° C se descompone

<b>Fecha de elaboración:</b> 15/05/2017	<b>Fecha de Aprobación:</b> 16/06/2017	<b>FO-CAL-09</b> Hoja de Seguridad <b>Rev. 00</b> <b>Fecha:</b> 28/08/2017
--	---	--



## HOJA DE SEGURIDAD

- Punto de inflamación: No inflamable
- Velocidad de evaporación: No se dispone información.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad: No inflamable
- Presión de vapor: No aplica
- Densidad de vapor: No determinada
- Densidad relativa: No determinada
- Solubilidad: No se dispone información
- Coeficiente de partición: No se cuenta con datos.
- Peso molecular: 276 g/mol

### 10.) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA:

**Reactividad:**

No se dispone información.

**Estabilidad:**

Estable en soluciones moderadamente ácidas y neutras.

**Condiciones que deben evitarse/ Materiales incompatibles:**

Temperaturas altas

**Productos de la descomposición peligrosos:**

Por descomposición térmica, riesgo de formación de gases tóxicos.

### 11.) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

**Toxicidad aguda**

**Toxicidad Aguda**

DL 50 oral >3,000 mg/kg (ratas)  
 DL 50 dermal >5,000 mg/kg (conejos)  
 CL50 No aplica  
 Irritación en los ojos: Ligeramente irritante  
 Irritación de la piel: Ligeramente irritante  
 Sensibilización de la piel: No aplica  
 Toxicidad subcrónica: No aplica  
 Toxicidad crónica: No aplica

**Sensibilización**

Sensibilizante

**Mutagenicidad**

No mutagénico

**Carcinogenicidad**

Sin potencial Cancerígeno

**Toxicidad Sistema Reproductor**

No afecta al Sistema Reproductor

**Toxicidad órganos blancos**

No afecta los órganos blancos.

### 12.) INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE:

**TOXICIDAD**

**Toxicidad acuática aguda**

Los principales problemas de la contaminación ambiental por fosfatos, nitrógeno y potasio, nutrientes mayores, están relacionados a procesos de eutrofismo en lagos y presas. Estos elementos son nutrientes esenciales para las plantas y con frecuencia son los nutrientes limitantes para las algas

<b>Fecha de elaboración:</b> 15/05/2017	<b>Fecha de Aprobación:</b> 16/06/2017	<b>FO-CAL-09</b> Hoja de Seguridad <b>Rev. 00</b> <b>Fecha:</b> 28/08/2017
--	---	--



## HOJA DE SEGURIDAD

azul-verdoso. Un lago que sufre de eutrofismo muestra un crecimiento rápido de algas en las aguas superficiales. Las algas planctónicas causan turbidez y películas flotantes. Las algas causan la formación de fango y películas desagradables en las playas y daños a los cañaverales. La descomposición de estas algas causa agotamiento del oxígeno en las aguas profundas y en las aguas someras cercanas a las playas. El proceso es autoperpetuante a causa de las condiciones de anoxia en la interface agua/sedimento que causa la liberación de más nutrientes del sedimento. El crecimiento de algas produce efectos indeseables en el tratamiento de aguas para uso como agua potable, en lugares de pesca y en el uso de los lagos para fines recreativos.

**Persistencia y Degradabilidad:** No persiste, de rápida degradación.

**Potencias de bioacumulación:** No es bioacumulable.

**Movilidad en el suelo:** No se dispone información

**Otros efectos negativos:** No se dispone información

### 13.) INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS:

**Eliminación del producto (residuos y desechos):**

Evite su liberación al medio ambiente Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

**Tratamiento de envases:**

Colocarlos en un depósito destinado a fin de su tratamiento, para luego ser eliminados de acuerdo a las disposiciones locales vigentes. Jamás reutilizar para almacenar alimentos.

### 14.) INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Clase	9
Grupo de embalaje	III
Número UN	2071
Nombre técnico de expedición	Abonos a base de nitrato amónico, mezclas homogéneas del tipo nitrógeno/fosfato, nitrógeno/potasa o nitrógeno/fosfato/potasa
Causante de peligro	No determinado, mezcla compleja

### 15.) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

**Frases P**

102	Mantener fuera del alcance de los niños.
302+350	En caso de contacto con la piel: lavar suavemente con agua y jabón abundantes.
235	Mantener en un lugar fresco
281	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

### 16.) OTRA INFORMACIÓN :

**COFEPRIS: RSCO-0108/VI/97**

**Vigencia: Indeterminada**

**Abreviaturas y acrónimos:**

<b>CAS</b>	Chemical Abstract Service
<b>LMPE-CPT</b>	Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo
<b>LMPE-P</b>	Límite máximo permisible de exposición pico
<b>IDLH</b>	Peligro Inmediato para la vida y salud
<b>Frases H</b>	Indicaciones de peligro

<b>Fecha de elaboración:</b> 15/05/2017	<b>Fecha de Aprobación:</b> 16/06/2017	<b>FO-CAL-09</b> Hoja de Seguridad <b>Rev. 00</b> <b>Fecha: 28/08/2017</b>
--	---	--



## HOJA DE SEGURIDAD

**Frases P****DL50****CL50**

Indicaciones de prudencia

Dosis Letal Media Oral o Dérmica

Dosis Letal Media por inhalación

*PARA USO APROPIADO Y SEGURO DE ESTE PRODUCTO, POR FAVOR REVISAR LA ETIQUETA. LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA HOJA INFORMATIVA, FUERON OBTENIDOS DE FUENTES CONFIABLES. AGROQUÍMICOS RIVAS S.A. DE C.V. CONSIDERA QUE LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA ES CIERTA, SIN EMBARGO, ESTA INFORMACIÓN NO DEBERÁ TOMARSE COMO UNA GARANTÍA IMPLÍCITA O EXPLÍCITA, NI IMPLICA UNA RESPONSABILIDAD LEGAL, SE OFRECE ÚNICAMENTE PARA SU CONSIDERACIÓN E INVESTIGACIÓN.*

**Fecha de elaboración:**  
15/05/2017**Fecha de Aprobación:**  
16/06/2017**FO-CAL-09** Hoja de Seguridad  
**Rev. 00**  
**Fecha:** 28/08/2017