	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A-068
	FERTINVESTA N	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 21/Dic/2017

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

**Nombre del Producto:** FERTINVESTA N

**Sinónimos:** No aplica

**Uso:** Fertilizante de aplicación edáfica o sistema de riego tecnificado.

**Fabricante:** BIOLOGICOS ESTRATEGICOS SAS.

**Dirección Fabricante:** Km 2.5 Vía Bogota Siberia vereda parcelas Via Titan Parque Portos Sabana 80 Bodega 68

**Dirección Invesa S.A:** Cra 48 No. 26 Sur 181 Envigado, Antioquia. Centro integral las Vegas

**Teléfono:** 2890811 - 3342727

**Fax:** 2894986 - 3342597

Para emergencias químicas e intoxicaciones llamar a CISPROQUIM®. Servicio las 24 horas.  
Teléfonos: 018000916012 ó desde celular (031) 2886012

## 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

**FERTINVESTA N** es un fertilizante líquido de alto contenido en nitrógeno para aplicación edáfica o por sistemas de riego tecnificado.

Bajo las condiciones normales de uso, el producto no presenta riesgo. Se recomienda seguir las instrucciones de seguridad.

## 3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES


Elemento	Expresión	g/l
NITROGENO	N	248
Magnesio	MgO	5.47
Azufre	S	17.9
Cobre	Cu	1.29
Hierro	Fe	0.9
Manganeso	Mn	1.62
Zinc	Zn	4.35
Boro	B	2.29

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**4.1. Ingestión:** Tratar sintomáticamente, no inducir el vómito, consultar de inmediato al médico.

**4.2. Contacto con los ojos:** En caso de que el producto caiga a los ojos, lavar con abundante agua durante 10 a 15 minutos, abriendo los párpados con los dedos pulgar e índice moviendo el ojo en todas las direcciones. Consultar al médico

**4.3. Inhalación:** Si el producto es inhalado traslade la persona afectada a un lugar fresco y ventilado, manteniéndola abrigada y en reposo.

	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A-068
	FERTINVESTA N	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 21/Dic/2017

**4.4. Contacto con la piel:** Retirar la ropa y los zapatos contaminados, lavarse con abundante agua y jabón la parte afectada.

#### 4.5. RECOMENDACIONES PARA EL MEDICO

**Antídoto específico:**

No existe antídoto específico, Tratar sintomáticamente

#### 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

**Flamabilidad:** No es inflamable

**Medio de extinción del fuego:** N/A

**Riesgo inusual del fuego:** N/A

**Riesgo inusual de explosión:** No es explosivo

**Procedimientos y precauciones para extinguir el fuego:** Extintor multipropósito

#### 6. ACCIONES A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones individuales:** No son necesarias

**precauciones para protecciones del medio ambiente:** Recoger todo lo que sea posible, el restante se puede lavar con abundante agua

**Método de limpieza:** Recoger con aserrín o arena

#### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**MANEJO:**

No fumar o consumir alimentos durante su manipulación.

Utilizar guantes y gafas protectoras.

Evitar contacto con los ojos. En caso de contacto lavar con abundante agua limpia.

No arrojar los residuos de la aplicación a fuentes de agua.

En caso de intoxicación remitir al médico y mostrar copia de la etiqueta del producto.

**ALMACENAMIENTO:**

Mantenga el producto en lugar fresco

No exponer el producto a muy bajas temperaturas.

Evitar el deterioro del envase y/o la etiqueta

#### 8. CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

**8.1 Controles de ingeniería:** Se recomienda manipular en zona ventilada


**8.2 Equipo de protección personal:**

Estabilidad: 2 Años a partir de la fecha de formulación. Almacenar en ambiente fresco en envase sellado.

Condiciones a evitar: Evitar bajas temperaturas (inferiores a 4°C)

Riesgo de polimerización: N/A

Productos riesgosos por descomposicion: N/A

	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A-068
	FERTINVESTA N	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 21/Dic/2017

Incompatibilidad: N/A

## 9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

**Apariencia:** Líquido verde

**Olor:** Característico

**Color:** Verde

**Umbral de olor:** No disponible.

**Estado físico:** Líquido.

**pH:** 1.87

**Punto de congelación:** < 0° C

**Presión de vapor:** No disponible

**Densidad de vapor:** No disponible.

**Punto de Ebullición:** <96,0°C

**Punto de inflamación (flash point):** No aplica, sistema acuoso

**Gravedad específica o densidad relativa:** 1,218 g/ml

**Solubilidad:** Soluble en agua.

**Temperatura de autoignición:** No aplica

**Temperatura de descomposición:** Estable en todo el rango de temperatura ambiente.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad química:** Estable bajo condiciones normales de almacenamiento por 5 años

**Condiciones a evitar:** Evitar temperaturas inferiores a 3 °C


**Incompatibilidad con otros materiales:** No reporta

**Productos de descomposición peligrosa:** No disponible.

**Polimerización peligrosa:** No autopolimeriza.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

El producto no presenta efectos crónicos ni agudos sobre la salud.

	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A-068
	FERTINVESTA N	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 21/Dic/2017

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### MEDIDAS PARA LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:

Al ser un fertilizante inorgánico, no se preve ningún efecto adverso para el medio ambiente, los pequeños derrames en el agua no suponen riesgo alguno, presenta una gran movilidad por ser ciento por ciento soluble en agua.

## 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

**Identificación:** Material no peligroso

### Instrucciones especiales o limitaciones específicas:

Después de usar el contenido del producto, enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y entréguelo en los centros de acopio de empaques del programa postconsumo de la compañía o dispóngalo como residuo no peligroso.

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

**Descripción correcta del material:** Sustancia no peligrosa

**Clase de riesgo:** NA

**Número de identificación UN:** NA


**Grupo de empaque:** NA

**Etiquetado:** Sustancia líquida no peligrosa


## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Ley 55/93: Seguridad en la utilización de los Productos Químicos en el trabajo  
 Resolución 2400/79: Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.  
 NTC 1692: transporte de mercancías peligrosas. Clasificación y rotulado  
 Legislación ICA.

Los requerimientos sobre regulación, están sujetos a cambios y pueden diferir de una localidad a otra. Es responsabilidad del usuario asegurarse que todas sus actividades cumplan con las leyes nacionales, regionales y locales.

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	<b>CÓDIGO: HS-P-A-068</b>
	<b>FERTINVESTA N</b>	
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>I+D AGROQUÍMICOS</b>	<b>FECHA: 21/Dic/2017</b>

## 16. OTRA INFORMACIÓN

<p style="text-align: center;"><b>GRADO DE PELIGROSIDAD</b></p> <p>4 Extremo 3 Alto 2 Moderado 1 Ligero 0 Mínimo</p>	<p>Salud: 0 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 0</p>	 <p>ES OBLIGATORIO EL USO DE GUANTES ES OBLIGATORIO EL USO DE GAFAS O PANTALLA ES OBLIGATORIO EL USO DE SOMBRO PROTECTORA</p>
--	--	--

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
<p><b>Cargo:</b> Profesional Tecnológico I Agroquímicos <b>Fecha:</b> 20/Dic/2017</p>	<p><b>Cargo:</b> Coord De Seguridad Y Salud En El Trabajo <b>Fecha:</b> 21/Dic/2017</p>	<p><b>Cargo:</b> Sistema De Gestión Integral <b>Fecha:</b> 21/Dic/2017</p>