

**SECCION 1: Identificación del producto y fabricante y titular del registro**

## 1.1 Información del producto

- i. Estado Físico Polvo soluble en agua  
ii. Nombre del producto BIO-PROTAN® NPK 9-0-16  
iii. Numero registro en la agencia  
iv. Tipo de fertilizante Bio estimulante/Organic fertilizer  
v. No Cas

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla  
Bioestimulante uso foliar y para irrigacion

- 1.3 Datos fabricante: PROTAN AG  
Runkelsstrase 38 .LI - Triessen  
Telf. + 423 375 15 25. Fax. +423 375 15 26  
[welcome@bioprotan.com](mailto:welcome@bioprotan.com)  
[www.bioprotan.com](http://www.bioprotan.com)

- 1.4. Datos titular del registro en Ecuador EUROAGRO SA  
Juan bautista Sanchez  
Via San Joaquin  
Cuenca  
Ecuador  
Telf. 593 7 4177639  
[ceo@euroagroec.com](mailto:ceo@euroagroec.com)  
[www.euroagroec.com](http://www.euroagroec.com)

**SECCION 2: informacion sobre los componentes**

- 2.1 Composicion del producto formulado Polímero natural active amino acids and peptides  
compuesto orgánico producido por hidrólisis  
con sulfato de potasio.

- Total amino acid / peptides Min. 500g/Kg  
Total aminoacidos 50 % w/w  
Sulfato de potasio Cas-No: 7778-80-5; EC-No 231-951-5  
pH 1:10 5.5-6.5

**SECCION 3: Identificación de los peligros**  
**Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo al reglamento(CE) 1272/2008CLP europeos y las modificaciones posteriores.

**SECCION 4: Primeros Auxilios****4.1 Descripción de los primeros auxilios**

En general indicar este documento a un medico

**Inhalacion:**

Mueva la persona en question a una area bien ventilado si se siente mal, Si sigue sintiendose mal buscar consejo medico

**Contacto con los ojos:**

En caso de de llevar lentes de contactos,quitarlas  
Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante por lo menos 10 minutosny buscar asistencia medica

**Contacto con la piel:**

Lavar con jabon y agua

**Ingestion:**

Lavar boca con agua ,buscar ayuda medico  
No provocar vomito.

**4.2 los sintomas y efectos mas importantes,tanto agudos como retrasados:**

los sintomas y efectos conocidos mas importantes tambien se describen en la seccion 2.2 y seccion 11.

**4.3 Indicacion de atencion medica y los tratamientos especiales especiales que deben aplicarse inmediatamente:**

sintomas puede aparecerdespues de varios horas  
buscar ayuda medico en un lps de 48 horas.

**SECCION 5: Medidas control Incendios****5.1 Medios de extinción****Medios convenientes:**

El producto no es inflamable.Utilice agua pulverizado  
Co2,espuma resistente al alcohol .

**Medios no convenientes:**

Utilizar agua pulverizado para enfriar areas y envases expuestos.

- 5.2 Peligros derivados de la mezcla No hay peligro de incendio directo y explosion.No es reactivo y no inflamable.Puede emitir humos toxicos en un fuego: oxido de carbono y vapores nitrosos amoniaco,oxidos de azufre(Sox) humos con oxidos metalicos (ver seccion (10) Posible liberacion de (HCL) no inhale los productos de combustion.
- 5.3 Recomendaciones para personal de lucha contra incendios Usar aparato de respiracion autonomo para combatir incendios,botas, traje ,guantos aptos para control de incendios

**SECCION 6: Medidas en caso de vertigo accidental****6.1 Personal precauciones ,equipos de proteccion y procedimiento de emergencia**

Siempre asegure su propia seguridad primero. Asegure una ventilación adecuada del aire y evite la formación de polvo. No respire en producto de polvo y evitar el contacto del producto con los ojos. Para protección personal vea la sección 8.

- 6.2 Precauciones relativos al medio ambiente: Material no peligroso .No se requieren precauciones ambientales especiales.
- 6.3 Metodos y material de contencion y de limpieza: Recupere el producto para su remocion o reutilizacion Barre y utiliza pala para recoger. Subsistencia en enva' se conveniente,etiquetado y cerrado o bolsas para su eliminacion.Despues de limpiar,lave con agua el area y los materiales involucrados.
- 6.4 Referente a otras secciones:
- |                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Información de contacto de emergencia | Ver seccion 1  |
| Para proteccion personal              | Ver seccion 8  |
| Eliminacion residuos                  | ver seccion 13 |

**SECCION 7: Manipulacion y Almacenamiento****7.1 Precauciones para Manejo seguro**

Proporcione la ventilación apropiada del extractor en los lugares donde se forma el polvo. No se requieren precauciones especiales cuando se Utilice y procese el producto para el propósito identificado (consulte la sección 1,2. y la sección 2,2). Maneja de acuerdo con buenas prácticas de higiene industrial y observar las normas generales de seguridad para la manipulación de productos químicos.

**Medidas técnicas/precauciones:**

El producto es un polvo higroscópico. Al diluir, no revuelva el producto a agua estancada. No verter todos a la vez para evitar el polvo en el ambiente

**7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro incluido cualquier incompatibilidades**

Requisitos almacenamiento y condiciones:	Condiciones normales de almacenamiento sin incompatibilidades particulares. Mantengase seco en embalaje original cerrado. No almacene en envases abiertos o no etiquetados. Evitando la posibilidad de caidas del bolsos o envases.
Compatibilidad de almacenamiento	Guardar separado de comida para animales
Informacion adicionales de almacenamiento :	Guardar en un lugar fresco y seco.
Clase de almacenamiento:	Polvo no combustible
7.3 Usos especificos	ferilizante no peligroso aparte de mencionado en la seccion 1.2 .no se estipulan otros usos especificos

**SECCION 8: Controles de Exposicion/Proteccion Individual**

8.1 Para Metros de Control: el producto no contiene ninguna cantidad relevante de materiales con limites de valor criticos a ser monitoriados. Aplicar parametros generales control de trabajo. No hay mas informacion aparte de la seccion 7.

**8.2 Controles de Exposicion**

Control de ingenieria apropiado Maneje de acuerdo con las buenas practicas de higiene industrial y las medidas cautelares para manipulacion de productos quimicos.

Equipo de proteccion personal proteccion de la cara y ojos:



Gafas protectoras, equipo para proteccion ocular EN 166 (EU)

proteccion de la piel



Guantes protectores. El producto no requiere el uso de guantes resistentes a quimicos. Guantes de especificaciones de la (EU). Directiva 89/686 CEE y la norma EN 374 derivada de ella: para el contacto y de derrame directo aconsejamos el uso de guantes de goma de nitrilo grueso minimo de 0.11 milimetros.

**Protección del cuerpo****Ropa de trabajo**

Eliga la protección del cuerpo en lo referente a la exposición y cantidad de sustancias peligrosas y al lugar de trabajo específico

**Protección respiratoria**

A menos que el producto sea rociado sin la ventilación adecuada no se requiere la protección respiratoria recomendamos el filtro AX para uso a corto plazo y sugerimos que los respiradores y componentes sean aprobados bajo estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (US) o CEN (EU)

**Control de la exposición ambiental**

Minimizar la liberación de productos en el entorno  
No deja que el producto entre en desagües

**SECCION 9 : Propiedades Físicas y Químicas****9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto	Polvo
Color	Marrón beige
Olor	No determinado
Valor pH a 20 C	5.5-6.5
Punto de fusión/congelación	No determinado
Punto de ebullición inicial	no determinado
Punto de hierbe	No aplicable
Punto evaporación	No aplicable
Punto de Inflamación	No auto-encendido
Inflamabilidad inferior superior	No explosivo
límites de explosión	No explosivo
Presión de vapor	No determinado
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	350-400 kg m <sup>3</sup>
Solubilidad en agua	Soluble



## BIO-PROTAN® NPK 9-0-16

Art.No 1150 CAS-No: 9015-54-7 EINE No:310-296-6 REACH No: =

Coefficiente de partición n octanol agua	No determinado
Temperatura auto de la ignición	No determinado
Temperatura de descomposición	No determinado
Viscosidad Dynamic a 20 C	No determinado
Propiedades explosivas	No determinado
Propiedades oxidantes	No determinado
Vapor presure	No determinado

9.2 Otra informacion de seguridad No hay más información relevante disponible

### SECCION 10 Estabilidad y Reactividad

10.1 Reactividad:	El producto no es reactivo si es manejado de acuerdo a los instucciones del uso.
10.2 Estabilidad Quimica	Es estable bajo las recomendaciones de seccion 7 manipulación y almacenamiento
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Estable bajo condiciones recomendados de almacenamiento .
10.4 Condiciones a evitar	Empaques cerrados , evitar humedad.
10.5 Materiales incompatibles	Con los agentes oxidantes fuertes como los acidos minerales ,los oxidantes,los peroxidos organicos del agua, metales elementales,reacciones exotermicas pueden ocurrir. Aplicar con cautela en combinacion con cobre ,productos a base de aceite mineral y productos de azufre.
10.6 Productos de descomposición peligrosas	En caso de un incendio ver seccion 5

**SECCION 11: Informacion Toxicologica****11.1 Informacion sobre los efectos toxicologicos**

Toxicidad aguda	Para el sulfato puro del potasio: LD50 oral-Rat-6,600' mg-kg
Irritacion en la piel	No hay data disponible
Daño ocular grave o irritación	No hay data disponible
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay data disponible
Mutagenicidad de la células de germen	No hay data disponible
Carcinogenicidad	IRAC: ningun componente de este producto presente en niveles mayores o iguales al 0.1% se indentifica como carcinogeno humano probable,posible confirmado por IRAC
Toxicidad reproductivo	No hay data disponible
Toxicidad especifico de organos exposicion unica:	No hay data disponible
Toxicidad especifico de organos exposicion multiple	No hay data disponible
Informacion adicional	RTECS no. para el sulfato puro del potasio: TT5900000. El producto es libre de patógenos de acuerdo con 1999/129/EC. El producto no está sujeto a clasificación según 1272/2008/EC (regulación GHS). Para nuestro experiencia e información el producto no tiene salud adversa efectos si se manipulan y se utilizan según las especificaciones. A lo mejor de nuestro conocimiento las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigadas minuciosamente.

**SECCION 12: Informacion Ecologica**

- 12.1 Toxicidad** El producto es un fertilizante y por lo tanto no causa efectos adversarios en el medio ambiente si se utiliza acuerdo con la dosificacion recomendada y las condiciones de uso.Las bajas concentraciones descargadas correctamente en plantas de tratamiento de aguas residuales biologicas adaptadas no interfieren con la actividad de degradacion del lodo activado .No hay mas datos relevantes disponibles.
- 12.2 Presistencia y degradabilidad.** Las sustancias organicas contenidas en el producto son completamente biodegradables. No hay mas datos relevantes disponibles.
- 12.3 Potencial de Bioacumulacion** No preven bioacumulacion ni aumentos basados en propiedades de la sustancia.
- 12.4 Movilidad en el suelo** El producto es soluble en agua .Puede contaminar el suelo y las aguas superficiales su esta utilizado en grandes cantidades maneja en acuerdo con la buena practica de la seguridad para prevenir la extencion del producto del concentrado y la penetracion en el suelo y las aguas superficiales
- 12.5 Resultados de la valoracion PTB-vPVB** Evaluación PBT/vPvB no disponible.Evaluación de la seguridad química no requerida/no realizada.
- 12.6 Otro efectos adversos** Generalmente no es peligroso para el agua . No hay mas datos relevantes disponibles.

**SECCION 13: Consideraciones Relativas a la Eliminacion****13.1 Metodos para el tratamiento de residuos**

- Producto no utilizado Ofrezca soluciones sobrantes y no reciclables a una empresa de eliminacion con licencia.
- Empaque contaminado Deseche el producto como no utilizado

**SECCION 14 : Informacion Relativa Al Transporte**

El producto no es peligroso con respecto al ámbito de aplicación del Reglamento relativo al transporte de mercancías peligrosas por carretera (ADR); Vía tren (ICAO); por vía aérea (OACI/IATA); por mar (IMDG).

**SECCION 15: Informacion Regulatorio**

Sustancia o mezcla peligrosa de conformidad con el Reglamento (CE) no. 1272/2008 (Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas). BIO-PROTAN NPK 9-0-16 se produce y comercializa de acuerdo con las siguientes normas: Reglamento (CE) no. 1069/2009 por el que se establecen normas sanitarias relativas a los subproductos animales no destinados a los seres humanos consumo y Reglamento (CE) no. 889/2008 por el que se establecen las modalidades de aplicación de la reglamentación CE No. 834/2007 (producción orgánica y etiquetado de productos orgánicos en materia de producción ecológica, etiquetado y controles). Esta hoja de datos de seguridad cumple los requisitos del artículo 31 del Reglamento de la CE 1907/2006/CE (REACH Reglamento) y la información contenida en el presente se muestra en el orden establecido en el anexo II del presente Reglamento, enmendado en el año 2010 (435/2010/EC).

El propósito de esta hoja de datos de seguridad es facilitar la realización de una evaluación de riesgos. Recordamos a los empleadores de su deber de llevar a cabo dicha evaluación y, posteriormente, de proporcionar un entorno de trabajo adecuado. Lo es el deber del empleador de adquirir todo el equipo de protección personal necesario y asegurar que todos los trabajadores que manejen elusos del producto tal equipo.

**15.1 Seguridad, salud y regulación medioambiental específicas para la sustancia o la mezcla**

Restricciones en relación con el producto o sustancias contenidas de conformidad con Anexo XVII del reglamento (CE) 1907/2006	Ninguna
Lista sustancias REACH (Art 59)	Ninguna
Sustancias sujetas a autorización Anexo XIV	Ninguna
Control sanitario	Los trabajadores expuestos a los productos químicos están sujetos al control de la salud y autoridades que siguen las normas nacionales y locales.

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Ninguna evaluación de la seguridad química requerida o llevada a cabo por el proveedor del producto. Esta sustancia se clasifica como no peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP).

**SECCION 16: Otra Informacion**

Cambios desde el último número	Nueva versión
Ficha de datos de seguridad persona de contacto	Protan AG, Christian DOBERS, Tel. Nr + 423 375 15 25
Bibliografía general	Reglamento (CE) 453/2010/CE del Parlamento Europeo por el que se modifica Reglamento 1907/2006/EC (REACH) Reglamento (CE) 1107/2009 (CLP) Reglamento (CE) 790/2009 (I apt. CLP) Reglamento (CE) 790/2009 (I apt. CLP) Fichas de datos de seguridad proporcionales por los proveedores de sustancias competentes.
Abreviaturas y siglas ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
RID:	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
IMGD:	Código marítimo internacional para mercancías peligrosas.
IATA:	International Air Asociación de transportes
OACI:	Organización de aviación civil internacional
GHS:	Sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado químicos
RTECS	Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas
REACH	Registro, evaluación y autorización de productos químicos químicos
CLP	Clasificación, etiquetado y embalaje

**Aviso legal :**

Esta hoja de datos de seguridad del material (MSDS) es adicional a la hoja de datos técnica (TDS) pero no la sustituye. El MSDS contiene orientación sobre la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte y eliminación del producto BIO- PROTAN® NPK 9-0-16. Este documento se refiere al producto original en el estado en que se entrega y puede no ser válido para la formulación o combinación con otros materiales o en cualquier proceso. BIO-PROTAN® NPK 9-0-16 se ha desarrollado para los usos especificados y no se debe utilizar para cualesquiera otros propósitos. Cualquier otro uso puede implicar riesgos. El usuario será el único responsable de las precauciones relativas al uso del producto. La información de este MSDS es aplicable al producto con respecto a las precauciones de seguridad apropiadas y no se piensa para garantizar cualesquiera características particulares. Este documento no debe ser considerado como una garantía o una especificación de calidad. La información contenida en este documento se reproduce de acuerdo con la recomendación del formulario EFMA (Asociación Europea de fabricantes de fertilizantes). La información no pretende ser inclusiva y se da al mejor de nuestros conocimientos en la fecha de publicación. PROTAN AG no asume ninguna responsabilidad en relación con el contenido de este documento y no se hace responsable de los daños resultantes de un manejo inseguro o del contacto con el producto.

Publ. Date: April 2014 Language: EN © PROTAN AG, 2014 todos los nombres de producto son marcas registradas de PROTAN AG Company. Licencia concedida para hacer copias de papel ilimitadas sólo para uso interno. La reproducción está autorizada siempre que la fuente sea plenamente reconocida en la forma "fuente: PROTAN AG, <http://PROTAN.Li/>", y siempre que se le notifique por escrito a [info@protan.li](mailto:info@protan.li)