

## I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

<b>Identificación del producto:</b>	<b>BRAMAG-K®</b>
<b>Tipo de formulación:</b>	Concentrado Soluble
<b>Uso:</b>	Fertilizante Foliar
<b>Identificación del fabricante/ formulador / suministrador:</b>	Arvensis Agro S.A. Carretera de Castellón, km. 226,9. Polígono PRYDES. Zaragoza. Teléfonos: (34) 976169181
<b>Importador /Envasador/ Distribuidor:</b>	NEOAGRUM S.A.C. Pj. Camino de Acceso N°2-Urb Cajamarquilla. Lurigancho - Lima - Perú Teléfonos: (01) 617-3300
<b>Teléfonos de emergencia:</b>	CICOTOX: 0-800-1-3040 ó 328 7398 ESSALUD: 0801-10200 ó 411 8000 (opción 4)

## II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

<u>Componentes</u>	<u>Contenido</u>
Nitrógeno (N)	10.0 % p/p
Calcio (CaO)	12.0 % p/p
Potasio (K <sub>2</sub> O)	5.0 % p/p
Magnesio (MgO)	2.0 % p/p
Azufre (SO <sub>3</sub> )	0.8 % p/p
Boro (B)	0.1 % p/p
Aminoácidos	1.5 % p/p

## III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

<b>Riesgo para la salud:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Provoca lesiones oculares graves.</li><li>- Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.</li><li>- Nocivo en caso de ingestión.</li></ul>
<b>Peligros al Medio Ambiente:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún efecto negativo para el medio ambiente.</li></ul>

## IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.</li></ul>
<b>Contacto con la piel:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. Nunca utilizar disolventes o diluyentes. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual.</li></ul>

**Contacto con los ojos:**

- Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

**Ingestión:**

- Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. Nunca provocar el vómito.

**V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS****Agentes de extinción:**

- Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.
- No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

**Equipo de protección:**

- Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

**VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES****Medidas de protección personal:**

- Asegurar una ventilación adecuada del área de trabajo. Use equipo de protección adecuado.

**Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente:**

- Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

**Medidas de limpieza / recuperación:**

- Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. Nunca utilizar disolventes o diluyentes. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual.

**VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****Indicaciones para manipulación segura:**

- No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.
- En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.
- Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.
- Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

**Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento:**

- Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

**VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

- Equipo de protección personal:** - Utilizar un equipo de protección personal completo.
- Protección respiratoria:** - Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas.
- Protección visual:** - Gafas de protección con montura integral.
- Otros equipos de protección:** - Utilizar guantes de goma (nitrilo, neopreno, latex, viton o similar).  
- Ropa de protección  
- Botas de jete (PVC o similar).

## IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico:** Líquido  
**Color:** Amarillo  
**Olor:** Característico  
**Densidad:** 1.53 g/ml  
**pH:** 5.0  
**Punto de fusión:** N.D./N.A.  
**Inflamabilidad:** N.D./N.A.  
**Explosividad:** N.D./N.A.  
(N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.)

## X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Reactividad:** - El producto no presenta peligros debido a su reactividad.
- Estabilidad química:** - Inestable en contacto con bases.
- Posibilidad de reacciones peligrosas:** - Puede producirse una neutralización en contacto con bases.
- Materiales incompatibles:** - Evitar los materiales: bases.
- Condiciones que evitar:** - Evitar el contacto con bases.
- Productos de descomposición peligrosos:** - Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos: vapores o gases corrosivos.

## XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

- Toxicidad aguda:** - Producto clasificado:  
Toxicidad oral aguda, Categoría 4: Nocivo en caso de ingestión.  
Estimación de la toxicidad aguda (ATE):  
Mezclas:  
ATE (Oral) = 1.031 mg/kg
- Corrosión o irritación cutánea:** - Producto clasificado:  
Corrosivo cutáneo, Categoría 1 B: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Lesiones oculares graves:** - Producto clasificado:  
Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.
- Sensibilización respiratoria o cutánea:** - Datos no concluyentes para la clasificación.
- Mutagenicidad en células germinales:** - Datos no concluyentes para la clasificación.

**Carcinogenicidad:** - Datos no concluyentes para la clasificación.

## XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

- Toxicidad:** - No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.
- Persistencia y degradabilidad:** - No se dispone de información relativa a la persistencia y degradabilidad de las sustancias presentes.
- Potencial de Bioacumulación:** - No se dispone de información relativa a la bioacumulación de las sustancias presentes.
- Movilidad en el suelo:** - No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.  
- No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua. Evitar la penetración en el terreno.
- Otros efectos adversos:** - No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

- Tratamiento de envases:** - Realizar el "triple lavado" a los envases vacíos, y verter la solución en la mezcla de aplicación. Agujerear y/o perforarlos para que no sean reutilizados.  
- Colocarlos en un depósito destinado a este fin, para luego ser eliminados de acuerdo con las disposiciones locales vigentes.

## XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas:

- N° UN:** - No es peligroso para el transporte.  
**Clase de peligro para el transporte:** - No es peligroso para el transporte.  
**Grupo de embalaje:** - No es peligroso para el transporte.  
**Peligros para el medio ambiente:** - No es peligroso para el transporte.  
**Precauciones particulares para los usuarios:** - No es peligroso para el transporte.

## XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Frases H:**
- H272 Puede agravar un incendio, comburente.
  - H302 Nocivo en caso de ingestión.
  - H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  - H318 Provoca lesiones oculares graves.
  - H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

**XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL**

La información presente en este documento intenta aportar recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad provienen de fuentes confiables y está a su vez desarrollada por personal capacitado. El uso de la información y de los productos está fuera del control del proveedor, por lo tanto, la Empresa no se responsabilizará por su mal uso de las mismas. Determinar las condiciones del manejo y uso seguro del producto es obligación del usuario.