

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMADOR 2000

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto: FORMADOR 2000

Descripción: FORMADOR 2000 es una suspensión concentrada, para aplicación foliar, que posee en estado libre los 17 aminoácidos de mayor importancia para el desarrollo de las plantas. Contiene además una alta concentración de macro y micronutrientes esenciales, encargados de estimular los diversos procesos metabólicos en cualquier fase del cultivo.

Distribuido por: HALCÓN AGROINDUSTRIAL LTDA.

Dirección: Carrera 11 No. 3-19 Chía-Cundinamarca

Teléfono: 8633315-8638561

e-mail: halconcol@gmail.com

Fabricado por: PROCESOS Y ADITIVOS ESPECIALES LTDA.

Dirección: Vereda Canavita- Sector Dulcinea- Tocancipá- Cundinamarca

Teléfono: 8575743

e-mail: proadites@hotmail.com

2.- COMPOSICIÓN Y USO

Composición: producto fabricado con sales inorgánicas de los elementos nutrientes garantizados y aminoácidos.

Uso: producto fertilizante, recomendado para uso en momentos críticos del desarrollo de los cultivos, tales como floración, cuajado, llenado de estructuras; igualmente en establecimiento, macollamiento, trasplante, estrés ambiental, fitotoxicidad, etc.

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Riesgos para la salud: este producto es nocivo si se ingiere, puede irritar los ojos y la piel. Después de manipular el producto debe lavarse las manos con agua y jabón. No se debe comer, beber o fumar mientras se está manipulando el producto.

Salud: 1-Ligero

Inflamabilidad: 0 Ninguno

Reactividad: 0 Ninguno

Contacto: 1- Ligero

Equipo de protección para su manipulación: overol, botas, anteojos protectores y guantes de caucho.

4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Alejar inmediatamente del área contaminada a la persona afectada.

En caso de contacto con los ojos: lavar con abundante agua, levantando los párpados, durante 15 minutos o hasta que no se observe evidencia de la presencia del producto.

En caso de contacto con la piel: remover toda la ropa, prendas y zapatos que estén contaminados, lavar la piel con abundante agua y jabón, durante 15 minutos o hasta que no se observe evidencia de la presencia del producto.

En caso de ingestión: si la persona afectada se encuentra conciente, suministrar agua en abundancia. No inducir el vómito, si este se presenta inclinar a la persona afectada hacía adelante. Acudir inmediatamente al médico con una etiqueta del producto. No administrar nada a una persona inconsciente.

En caso de inhalación: si se inhalan los óxidos de nitrógeno formados por el calentamiento del producto a más de 150 °C, trasladar a la persona al aire fresco. Si se observa dificultad para respirar buscar atención médica.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

Punto de inflamación (°C): no aplica

Temperatura de autoignición (°C): no aplica

Límites de inflamabilidad (°C): no aplica

Peligros de incendio y/o explosión: FORMADOR 2000, es un material **NO** combustible. No se han evidenciado peligros de explosión del producto.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión: ninguna en especial

6.-MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas ajenas, y personas sin la debida protección. Usar equipo de protección personal (Overol, botas, gafas, guantes de caucho). Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. Recoger el producto derramado para su reutilización, si esto no es posible recoger absorbiéndolo sobre aserrín o arena, introducirlo en contenedores secos con cierre hermético, etiquetar como residuos de fertilizante foliar. Lavar el área con abundante agua.

Cuando se produzca escape o derrame a una red de abastecimiento de agua potable, se debe informar al organismo responsable del control que el agua potable puede contener máximo: 10 mg/L de NO₃; 0,1 mg/L de NO₂; 0,4 mg/L de PO₄; 1mg/L de B; 60 mg/L de Mg; 0,15 mg/L de Mn; 350 mg/L de SO₄; 10 mg/L de Zn.

7.-ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Almacenamiento: colocar en lugares frescos, secos y señalizados. Lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Evitar que el envase o la etiqueta se deterioren, en caso de ser necesario reetiquetar nuevamente, mantener los recipientes bien cerrados. Limitar la cantidad de material a almacenar. Los recipientes que contienen este producto **NO** deben usarse para el almacenamiento de agua o alimentos. Después de usar el contenido someter el envase a un triple enjuague con agua, verter el agua de lavado en la mezcla de aplicación y destruir el envase perforándolo.

Manipulación: usar siempre que se manipule el producto protección personal. No fumar, ni comer cuando se manipule el producto. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Evitar el contacto directo con la piel.

8.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL/CONTROL DE EXPOSICIÓN

Protección respiratoria: ninguna específica

Protección para los ojos: gafas de seguridad

Protección para las manos: guantes de caucho

Protección de la piel: ropa normal de trabajo, overol.

Protección de los pies: botas de caucho.

Límites de exposición: no se han establecido límites de exposición para este producto.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Punto de fusión (°C): no aplica

Punto de ebullición (°C): mayor de 92

Presión de vapor (mm Hg): no determinada

Aspecto: Suspensión concentrada

Color: carmelito o rojizo

Densidad (g/mL): 1,42 – 1,45

pH (relación fertilizante/agua 1/10): 2,5

Conductividad eléctrica: no determinada.

Viscosidad (cp): no determinada

Solubilidad en agua: completamente soluble en agua a temperatura ambiente.

Temperatura de autoignición (°C): no aplica

Temperatura de inflamación (°C): no aplica

Coeficiente de reparto: no aplica.

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: estable bajo condiciones normales.

Incompatibilidades o materiales a evitar: temperaturas superiores a 80 °C, para evitar descomposición térmica, evitar el contacto con bases fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: óxidos de nitrógeno NO_x

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral Aguda (LD₅₀), ensayo en ratas: no determinado.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Por ser un producto usado como fertilizante foliar, al entrar en contacto con el medio ambiente se observa el efecto característico de los fertilizantes. Presenta buena movilidad por ser totalmente soluble en agua. El producto es biodegradable y no está sujeto a acumulación.

13.- CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN Y/O DISPOSICIÓN

Este producto por su acción fertilizante NO se considera un residuo peligroso. Un método seguro para su disposición es su empleo como fertilizante.

14.- INFORMACIÓN PARA TRANSPORTE

No requiere medidas especiales de transporte, según Decreto 1609 del Ministerio de Transporte, por el cual se reglamenta el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera.

15.- INFORMACIÓN DE REGULACIÓN

Ley 55 de 1993 del Ministerio de Relaciones Exteriores, ratifica el Convenio 170 y la Recomendación 177 sobre la seguridad en el uso de los productos químicos en el trabajo, adoptados por la 77 reunión de la Conferencia General de la OIT , Ginebra, 1990.

Decreto 475 del 10 de marzo de 1998 del Ministerio de Salud, por el cual se expiden normas técnicas de calidad de agua potable.

Norma Técnica Colombiana NTC 4435. Elaboración de Hojas de Seguridad

Decreto 1609 de 31 de julio de 2002 del Ministerio de Transporte, por el cual se reglamenta el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera.