

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

FORMADOR 2000

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del Producto:

Nombre del producto: **FORMADOR 2000**

1.2 Otros medios de identificación: no aplica

1.3 Usos Recomendados del producto y sus restricciones:

Producto líquido en suspensión concentrada, fertilizante compuesto por elementos mayores (nitrógeno, fósforo y potasio), secundarios (magnesio, azufre), menores (boro, cobre, manganeso, molibdeno y zinc) y aminoácidos libres de origen vegetal. Producto de aplicación por aspersión foliar, previa dilución en agua (1:200) para USO AGRÍCOLA. Suspensión por sobresaturación de sales fertilizantes, aminoácidos solubles vegetales, acidulantes y espesantes.

NO USAR el producto en la alimentación de animales ni mascotas.

1.4 Datos del proveedor: HALCÓN AGROINDUSTRIAL S.A.S.

Dirección: Edificio Oxus. Oficina 512. Km 1.5 Vía Chía – Cajicá. Chía (Colombia)

Teléfono: 57-1-8622500. e-mail: direcciontecnica@halconcolombia.com

Fabricado por: PROCESOS Y ADITIVOS ESPECIALES S.A.S.

Dirección: Vereda Canavita- Sector Dulcinea- Tocancipá- Cundinamarca (Colombia)

Telefax: 57-1-8575743

e-mail: proadites@hotmail.com

1.5 Número telefónico para emergencias: 57 1 310 204 5179 (L-V de 7:30 am a 7:30 pm)



2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la mezcla: no aplicable - no es reconocido como “*peligroso*”

2.2. Elementos de etiqueta SGA: no requiere.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación: ninguno.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

3.1 Sustancia: no aplica

3.2 Mezcla: producto compuesto por una mezcla física de nitratos, fosfatos, sulfatos, boratos, molibdatos, y concentrado de aminoácidos solubles de origen vegetal. Aditivos: goma xantan, ácido cítrico, agua.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los Primeros Auxilios necesarios:

4.1.1 Consejos:

Primero, alejar inmediatamente del área contaminada a la persona afectada.

Contacto con los ojos: lavar el ojo afectado con abundante agua potable, levantando los párpados, durante 15 minutos o hasta que no se observe evidencia de la presencia del producto. Si aparece irritación, busque ayuda médica.

Contacto con la piel: remover toda la ropa, prendas y zapatos que estén contaminados, lavar la piel con abundante agua y jabón suave. Si aparece irritación, busque ayuda médica.

En caso de Ingestión: suministrar al paciente agua para beber e inducir el vómito. Acudir inmediatamente al médico con una etiqueta del producto. No administrar nada a una persona inconsciente.

4.2 Síntomas / efectos más importantes, agudos o retardados: en caso de contacto con los ojos, puede ocurrir leve irritación por fricción, que no reviste gravedad ni permanencia.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, dado el caso, de tratamiento especial: no es necesario.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

5.1 Medios de extinción apropiados: producto no inflamable

5.2 Peligros específicos del producto químico: sustancia no peligrosa

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: bajo exposición prolongada al fuego, el producto puede generar vapores peligrosos.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Equipo protector:

6.1.1. Para personal que no forma parte de los servicios de emergencia: overol, tapabocas, gafas de seguridad, guantes de nitrilo.

6.1.2. Para el personal del servicio de emergencia: overol, tapabocas, gafas de seguridad, guantes de nitrilo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: evitar contaminación de agua para consumo.

6.3 Métodos materiales para la contención y limpieza de vertimientos:

Aislar el área circundante. Recoger el producto derramado para su reutilización. Si esto no es posible, recogerlo absorbiéndolo con estopas, toallas de papel, u otros parecidos, e introducirlo en contenedores secos con cierre hermético. Se puede usar palas para recoger la materia derramada.

Etiquetar como residuos de fertilizante líquido de aplicación foliar. Limpiar el área. Cuando se produzca escape o derrame a una red de abastecimiento de agua potable, frenar la fuente de emisión e informar a los organismos de control.

7. ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura: usar ropa de trabajo y protección personal siempre que el producto sea manipulado. No fumar, ni comer cuando se manipule el producto. Evitar el contacto directo con los ojos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro: mantener el producto en su envase original, bien cerrado, en su embalaje y ubicar en lugares frescos, secos y señalizados, sobre estibas en buen estado, y lejos de la acción directa de los rayos solares para evitar el deterioro físico. Evitar que el envase o la etiqueta se deterioren, en caso de ser necesario etiquetar nuevamente, mantener los recipientes bien cerrados. Limitar la cantidad de material a almacenar. Los envases que contienen este producto NO deben ser usados para el almacenamiento de agua de consumo, alimentos o productos diferentes.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control: no disponibles

8.2 Controles técnicos apropiados: ninguno adicional

8.3 Medidas de protección individual, como Equipos de Protección Personal (EPP):

- Protección para los ojos: gafas de seguridad (para evitar posible irritación por exposición a nube de aspersión)
- Protección de la piel: ropa normal de trabajo, overol, guantes de nitrilo.
- Protección respiratoria: máscara tapabocas (para evitar inhalación de nube de aspersión)
- Protección para las manos: guantes de nitrilo
- Protección de los pies: botas de caucho (opcional)

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: líquido en suspensión concentrada

Color: marrón

Olor: característico a aminoácidos de soya

Punto de fusión (°C): no determinado

Punto de ebullición (°C): no determinado

Inflamabilidad: no inflamable

Límites de explosividad: no aplicable – no explosivo

Punto de inflamación: no aplicable – no inflamable

Temperatura de auto-ignición: no aplicable

Características del líquido: cuerpo espeso, viscoso, levemente traslúcido.

Densidad (g/mL): 1,43 g/ml

pH: 2,0 – 2,5

Conductividad eléctrica: no determinada

Presión de vapor: no aplicable (es una mezcla)

Coeficiente de partición ocatanol/agua: no aplicable (es una mezcla)
Viscosidad: no determinada
Solubilidad en agua: no determinada
Temperatura de descomposición: no determinada

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1 Reactividad: no es reactivo
10.2 Estabilidad química: producto estable a temperaturas normales. Evitar guardar mezclas con otros fertilizantes, para ser usadas de un día para otro o posteriormente.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: ninguna
10.4 Condiciones que deben evitarse: alta humedad, para evitar deterioro
10.5 Materiales incompatibles: ninguna en particular
10.6 Productos de descomposición peligrosos: ninguno conocido

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información y datos toxicológicos:

- Toxicidad Aguda: no determinada
- Corrosión / irritación cutánea: no corrosivo – no determinada
- Irritación ocular: no provoca lesiones oculares permanentes
- Sensibilización respiratoria o cutánea: no determinados
- Mutagenicidad: sustancias degradables – no determinado
- Peligros por aspiración: irritación temporal de vías respiratorias
- Toxicidad sistemática específica de órganos diana – exposiciones repetidas: no probable – no determinado
- Toxicidad para la reproducción: no determinada – no probable
- Carcinogenicidad: no determinada

11.2 Información sobre las vías probables de exposición:

- Inhalación: no es probable – no volátil
- Ingestión: puede provocar indigestión. No hay datos disponibles
- Contacto con la piel y ojos: puede provocar irritación muy leve por exposición muy prolongada, debido a pH ácido.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Sus materias primas son sales nutrientes que forman parte integral de los seres vivos, se degradan y reciclan constantemente.

12.1 Toxicidad: no determinada. No aplicable

12.2 Persistencia y degradabilidad: las sales nutrientes son parte integrante de los organismos vivos, por lo que no genera residuos peligrosos. El agente espesante (goma xantán) es ampliamente usada en alimentos y usada en muy poca cantidad.

12.3 Potencial de bioacumulación: no aplicable

12.4 Movilidad en suelo: los elementos nutrientes se almacenan en arcillas y coloides del suelo, y se mueven por lixiviación. Son consumidos por la biota del suelo.

12.5 Otros efectos adversos: ninguno conocido

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

“No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto”. “En caso de derrame recoger el producto y conducirlo a reprocesamiento en caso que todavía sea factible hacerlo”

SE PROHIBE LA UTILIZACIÓN DE ESTE ENVASE PARA CONTENER ALIMENTOS. MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ALEJADO DE ANIMALES DOMÉSTICOS.

En caso de derrame, recoja y disponga de acuerdo con lo indicado por las autoridades ambientales locales. Evite contaminar con el producto las aguas que vayan a ser utilizadas en consumo humano o animal. No contamine los lagos, estanques, ríos y demás fuentes de agua. No arroje a las fuentes de agua los sobrantes del producto, al lavar los equipos de aplicación.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU: no aplicable. No es mercancía peligrosa

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: no aplicable.

14.3 Clase (s) relativa (s) al transporte: no aplicable.

14.4 Grupo de embalaje/envasado: no aplicable

14.5 Riesgos ambientales: no aplicable – ninguno

14.6 Precauciones especiales para el usuario: no aplicable

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código IBC: no aplicable

15. INFORMACIÓN DE REGULACIÓN

Registro de Venta ICA 3374 – Titular del Registro: Halcón Agroindustrial S.A.S.

Este producto es elaborado con sales solubles de índole fertilizante, los cuales han sido ampliamente usados con este propósito, y no revisten peligrosidad. Tampoco cumple criterios para ser considerado como mercancía peligrosa.

Su regulación técnica está enmarcada en la **Resolución** ICA 150 de 21/01/2003 Por la cual se adopta el Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de Suelos para Colombia.

16. OTRAS INFORMACIONES

VERSIÓN	FECHA	MODIFICACIONES
HS-F2000-v01-2017	10/2017	Emisión
HS-F2000-v02-2021	08/2021	Cambio proveedor de Halcón Colombia a Halcón Agroindustrial
HS-F2000-v03-2023	06/2023	Ajuste a SGA

NOTA FINAL: EL USUARIO ES RESPONSABLE DE ASEGURARSE DE QUE ESTA INFORMACIÓN SEA APTA Y COMPLETA PARA SU PROPIO USO PARTICULAR.