



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ANTI-MUSGO Césped

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

- 1.1.- Nombre comercial del producto: ANTI-MUSGO Césped
- 1.2.- Uso del producto: Anti-musgo y Abono para la nutrición de las plantas
- 1.3.- Identificación de la empresa: **PRODUCTOS FLOWER, S.A.**
Polígono Industrial La Canaleta s/n
25300 TÁRREGA (Lleida)
Teléfono: 973 50 01 88 --- Fax: 973 31 23 51
e-mail: tecnicos@productosflower.com
- 1.4.- Teléfono de emergencias: 973 50 01 88

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Xn



NOCIVO
Nocivo en caso de ingestión

3.1.- Efectos adversos para la salud humana:

- **Contacto con la piel:** en contacto con la piel puede causar irritación.
- **Contacto con los ojos:** en contacto con los ojos puede provocar irritación.
- **Ingestión:** nocivo. La ingestión de grandes cantidades pueden provocar trastornos del tracto gastrointestinal, náuseas, vómitos, diarreas, cianosis, edema pulmonar, daños en hígado, bazo, vasos linfáticos...
- **Inhalación:** la inhalación del polvo puede entrañar irritación nasal y del tracto respiratorio.

3.2.- Otros peligros para la salud humana: si el producto se ve sometido a un fuerte calentamiento o se ve involucrado en un incendio puede descomponerse emitiendo vapor de agua y humos tóxicos (óxidos nitrosos, sulfurosos, amoníaco...). La inhalación de estos humos tóxicos puede ocasionar irritaciones y efectos corrosivos en el sistema respiratorio, pudiendo manifestarse estos efectos nocivos para la salud con retraso.

3.3.- Efectos adversos para el medio ambiente: grandes derrames o vertidos accidentales pueden causar efectos adversos en aguas superficiales estancadas (eutrofización) por su contenido en nitrógeno o la contaminación de las aguas superficiales o freáticas por la mineralización del nitrógeno que contiene.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Formado por una mezcla de sustancias, el producto contiene nitrógeno (expresado N), magnesio (expresado MgO), hierro (expresado Fe) y boro (expresado B). Los productos considerados peligrosos que entran en su composición son:

Sustancia considerada peligrosa	Fórmula química	Número CAS	Número EINECS	Clasificación	Contenido en el producto
Sulfato de Hierro	FeSO ₄ H ₂ O	7782-63-0	231-753-5	Xn: R22	38.5%

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1.- Medidas generales: retirar a la persona de la zona contaminada. Quitar la ropa manchada o sucia. Trasladar al intoxicado a un hospital y solicitar ayuda médica, mostrando la etiqueta del producto.

4.2.- En caso de inhalación: retirar a la víctima fuera de la zona de formación de polvo y situarla al aire libre (aire fresco). Solicitar ayuda médica.

En caso de inhalación de los humos procedentes de un incendio, retirar a la persona del punto de emisión de los humos y colocarla al aire libre, manteniéndola en reposo y bien abrigado, incluso si no manifiesta síntomas. Puede ser necesario practicar la respiración artificial y suministrar oxígeno. Solicitar inmediatamente ayuda médica (observar la posibilidad de aparición con posterioridad de un edema pulmonar).

4.3.- En caso de contacto con la piel: lavar las zonas de contacto con agua abundante y jabón, sin frotar.

4.4.- En caso de contacto con los ojos: lavar los ojos con agua abundante al menos durante 15 minutos. Solicitar atención médica.

4.5.- En caso de ingestión: no provocar el vómito. Lavar la boca i dar a beber agua. Solicitar ayuda médica inmediatamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Este producto no es inflamable ni tampoco actúa como combustible. Puede explotar si se mezcla con oxidantes fuertes como nitrato potásico, clorato potásico. **En caso de incendio llamar inmediatamente a los bomberos.** No respirar los humos.

Medios de extinción: agua pulverizada en grandes cantidades.

Medios de extinción que no deben usarse: ---

Medidas o Situaciones especiales: no verter los agentes de extinción contaminados en alcantarillas, cursos de agua o en el suelo. Evitar que el producto fundido alcance los desagües. Evitar vertidos innecesarios de los medios de extinción que puedan estar contaminados. Si estos vertidos alcanzan cursos de agua o desagües, contactar inmediatamente a las autoridades competentes.

Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios: gafas de protección, guantes de neopreno, máscara de protección y aparato de respiración autónomo.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales: el personal debe utilizar ropa de protección adecuada, botas y guantes de goma, gafas de seguridad y máscara anti-polvo con el fin de evitar el contacto prolongado con grandes cantidades de producto.

Precauciones para la protección del medio ambiente: evitar la dispersión e impedir que el producto penetre en el medio ambiente. Evitar que alcance cursos de agua, desagües, suelo. Si el producto alcanza cursos de agua, alcantarillas o desagües, contactar inmediatamente con las autoridades competentes.

Métodos de limpieza: recoger con pala el producto derramado y colocar en recipientes e identificarlos para su posterior reciclaje.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

7.1.- Manipulación: evitar la formación de polvo. Utilizar ropa y calzado adecuados, guantes, protección ocular y máscara anti-polvo.

Después de su manipulación, guardar las mínimas normas de higiene personal. No comer, beber ni fumar durante su manipulación.

7.2.- Almacenaje: situar el producto lejos de puntos de calor, llamas y materiales incompatibles. El local o zona de almacenamiento debe estar seco y bien ventilado para poder almacenar el producto al abrigo de la humedad, evitando en lo posible variaciones extremas de temperaturas y la exposición directa a la luz del sol. No limpiar el suelo del almacén con agua.

7.3.- Usos específicos: ---

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1- Valores límite de exposición: No determinado. El valor estándar asignado a las sales de hierro es TLV: 1 mg/m³

8.2.- Controles de exposición

8.2.1.1.- Controles de exposición profesional

8.2.1.2.- Protección Respiratoria: Ventilación general en la zona de trabajo. En caso de ventilación insuficiente, utilizar máscara con filtros anti-polvo categoría FFP1 en caso de formación de polvo.

8.2.1.3.- Protección cutánea. Manos: Utilizar guantes de goma cuando el contacto con el producto sea prolongado.

8.2.1.4.- Protección de los ojos: Gafas de protección ocular, sobre todo frente a situaciones de formación de polvo.

8.2.1.5.- Protección cutánea. Resto del cuerpo: Ropa (por ej. mono de algodón) y calzado de trabajo adecuados.

8.2.2.1.- Controles de exposición del medio ambiente: ---

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Polvo cristalino de color verdoso, prácticamente inodoro
Densidad: 1.9 g/cm³
Punto de ebullición: > 300 °C con descomposición
Punto de fusión: 57 °C
Punto de descomposición: 650 °C
Solubilidad: Medianamente soluble en agua
Explosividad: No explosivo

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Almacenado y manipulado en condiciones normales, en un lugar limpio, fresco y seco, el producto se muestra muy estable.

10.1.- Condiciones a evitar: evitar el calentamiento y la humedad. Evitar una prolongada exposición al aire y a la luz directa del sol.

10.2.- Materiales a evitar: agentes oxidantes, ácidos, álcalis, carbonatos, cloratos y sales de algunos metales (plomo...), etc.

10.3.- Productos de descomposición peligrosos: la descomposición térmica ocasionada por ejemplo, por un incendio puede provocar emanaciones o humos tóxicos (óxidos nitrosos, de azufre y de hierro, amoníaco).

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

Exposición por inhalación: Irritación nasal y del tracto respiratorio, tos, dolor de garganta...

Contacto con la piel: Irritación de la piel (enrojecimiento, picor).

Contacto con los ojos: Irritación ocular (enrojecimiento, dolor)

Ingestión: Trastornos digestivos: dolores abdominales, náuseas, vómitos, diarreas... Grandes cantidades pueden ser reabsorbidas a través del intestino e inducir parálisis intestinal, vómitos sanguinolentos, hipotonía, etc.
La orina de color rosa es una indicación de la intoxicación por hierro.

Efectos de una exposición de corta duración: ---

Efectos de una exposición prolongada o continuada: La intoxicación severa o crónica puede dañar los vasos sanguíneos, el bazo, provocar trastornos hepáticos, renales, etc. Las personas con problemas renales, hepáticos, dérmicos u oculares pueden ser más susceptibles al producto.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

12.1.- Ecotoxicidad: puede provocar contaminación de aguas superficiales o freáticas por la mineralización (nitrificación) en el suelo del nitrógeno que contiene.

12.2.- Movilidad: medianamente soluble en agua.

12.3.- Persistencia y degradabilidad: al tratarse de un fertilizante, puede ser degradado en el suelo y aprovechado por las plantas y microorganismos que se desarrollan en el mismo. El nitrógeno entra en los procesos de nitrificación del suelo. El hierro puede ser fijado en el suelo formándose fosfatos y óxidos de hierro insolubles.

12.4.- Potencial de bioacumulación: ---

12.5.- Otros efectos nocivos: ---

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto (excedentes o residuos): dado que se trata de un fertilizante, los excedentes pueden ser reutilizados o reciclados en la fertilización de los cultivos. Por otra parte, se pueden llevar a depósitos o plantas de tratamiento autorizadas.

Eliminación de recipientes vacíos o contaminados: los contenedores vacíos o contaminados pueden ser reutilizados o reciclados después de su lavado.

14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

No considerado material peligroso para el transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

RD 255/2003, Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de Preparados peligrosos
RD 363/1995, Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de Sustancias peligrosas

16. OTRAS INFORMACIONES

Frases R y S adjudicadas a este producto:

Frases de Riesgo:

R22: Nocivo por ingestión

Frases de Seguridad:

S2: Mantener fuera del alcance de los niños.

S13: Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos

S22: No respirar el polvo.

S46: En caso de ingestión acudir inmediatamente al médico, mostrándole la etiqueta.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad se da de buena fe y es la más correcta de la que se dispone según nuestros conocimientos hasta la fecha de su publicación. No implica la aceptación de compromiso alguno o responsabilidad legal por las consecuencias de su utilización o su mala utilización en cualquier circunstancia.

La información suministrada está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga y no debe ser considerada como una especificación de calidad.