



FDS  
FICHA DE SEGURIDAD  
TECHTONIK 4-4-10

Fecha  
Elaboración:  
09/00/2023

Código:  
FDS.GQ.19

Versión: 1

Página 1 de 8

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD/EMPRESA

Identificador del producto : TECHTONIK 4-4-10  
Tipo de producto : Granulado  
Código de producto : MF24260

Usos  
Área de aplicación : Fertilización de suelos / Según requerimientos del usuario

Proveedor  
Datos del proveedor : Esferika S.A.S.  
Dirección : Km 1 Vía Guacari- Buga Bodegas El Triángulo  
Teléfono : + 57 3155297346  
Página web : www.esferika.co  
Teléfono de emergencia : + 57 3155297346

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla : Fertilizante granulado mezcla física

### Elementos de las etiquetas SGA

Palabra advertencia : Sin palabra de advertencia  
Indicaciones de Peligro : No aplicable

### Consejos de prudencia

General : No aplicable  
Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno

Información adicional : Al caer al piso puede generar una superficie resbalosa ya que su forma circular reduce la fricción lo cual puede ocasionar caídas a nivel del personal que camine sobre el material.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**Sustancia / Preparado** : Preparado

#### Numero CAS / otros identificadores

**Numero CAS** : No reporta

**Formula química** : N-P2O5-K2O-CaO-Si-COOT

### SECCION 3. PRIMEROS AUXILIOS

#### Descripcion de los primeros auxilios necesarios

- Contacto por los ojos** : Enjuagar abundantemente con agua corriente. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
- Por inhalación** : Retirar a una zona aireada para reducir la congestión en vías respiratorias. Buscar atención medica si se produce una irritación.
- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si se desarrolla irritación
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico o este surja de manera espontánea. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos.

#### Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto por los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

### SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### **Medios de extincion**

**Medios de extinción apropiados** : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante, para aplicación directamente al producto usar polvo químico seco, CO2, agua pulverizada

**Medios de extinción no apropiados** : Ninguno identificado

**Peligros específicos del producto químico** : No existe un peligro específico de incendio o explosión

**Medidas especiales que** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas

- deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva
- Observación** : No explosivo

## SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Usar un equipo de protección personal adecuado
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”.
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

### Métodos y material de contención y de limpieza

- Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Reúse en fertilización. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Retire los envases del área del derrame. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

## SECCION 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para una manipulacion segura

#### NO APTO PARA CONSUMO HUMANO O ANIMAL

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** : Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente

## SECCION 8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION INDIVIDUAL

### Parametros de control

- Límites de exposición profesional** : Ninguno
- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- Controles de exposición Medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

### **Medidas de proteccion individual**

- Medidas higiénicas** : Se requiere la presencia de una estación de lavado o agua para el lavado de la piel y los ojos. Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas
- Protección de los ojos/la cara** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos.

**Protección de la piel**

- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Para aplicaciones generales, recomendamos usar guantes con un grosor normalmente superior a 0,35 mm. Se debe enfatizar que el grosor de los guantes no es un buen indicador de su resistencia frente a un químico concreto, ya que la eficiencia de su permeabilización depende de la composición exacta del material del guante.
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basado en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista
- Otro tipo de protección Cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto
- Protección respiratoria** : En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

**SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD**
**Aspecto**

- Estado físico** : Granulado
- Color** : Gris y café
- Olor** : Olor a miel de caña
- Umbral olfativo** : No determinado
- pH** : 5.88
- Punto de fusión/punto de congelación** : 120 °C
- Punto de ebullición/condensación** : No determinado
- Temperatura de sublimación** : No determinado
- Punto de inflamación** : 200 °C
- Tasa de evaporación** : No aplicable
- Inflamabilidad** : Inflamable a altas temperaturas
- Límites de explosión** : No es explosivo
- Densidad** : 0.9 g/cm<sup>3</sup>
- Solubilidad** : 6.14 %
- Coefficiente de reparto n-octano / agua** : No determinado
- Temperatura de autoinflamación** : No aplicable
- Propiedades explosivas** : No explosivo

Propiedades comburentes : Ninguno

## SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes

**Estabilidad química** : El producto es estable

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

**Condiciones que deben Evitarse** : Evite la contaminación por cualquier fuente incluyendo metales, polvo, y materiales orgánicos, carbón bituminoso, almacenar lejos de fuentes de calor.

**Materiales incompatibles** : Carbón bituminoso

**Productos de descomposición Peligrosos** : Ninguno conocido

## SECCION 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

### Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

### Irritación/Corrosión

**Piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**Ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**Respiratoria** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

### Sensibilización

**Piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**Respiratoria** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

### Mutagénesis

**Conclusión / resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

### Carcinogenicidad

**Conclusión / resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

### Toxicidad para la reproducción

**Conclusión / resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**SECCION 12. INFORMACION ECOLOGICA**

<b>Forma y potencial contaminante</b>	:	Movilidad/Bioacumulación
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	:	El producto en contacto con suelo se disuelve alrededor de 15 a 20 días por acción de humectación directa. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos para el medio ambiente.
<b>Movilidad y bioacumulación:</b>	:	No es bioacumulable
<b>Efecto sobre el medio ambiente:</b>	:	Elevadas concentraciones de producto pueden causar efectos adversos sobre los organismos acuáticos.
<b>Otros efectos adversos</b>	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos para el medio ambiente.

**SECCION 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION**

<b>Métodos de eliminación de la sustancia (excedentes)</b>	:	Recuperación y reutilización del material cuando sea posible.
<b>Residuos</b>	:	La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

**SECCION 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE**
**Transporte terrestre**

<b>Nombre apropiado para el transporte</b>	:	Fertilizante granulado mezcla física.
<b>No UN/ID</b>	:	No regulado
<b>Clase de peligro</b>	:	No clasificado
<b>Número de identificación de riesgo</b>	:	No aplicable
<b>Grupo de empaque</b>	:	No aplicable
<b>Cantidad exenta</b>	:	No aplicable



FDS  
FICHA DE SEGURIDAD  
TECHTONIK 4-4-10

Fecha  
Elaboración:  
09/00/2023

Código:  
FDS.GQ.19

Versión: 1

Página 8 de 8

**Transporte aereo (ICAO/IATA)**

**Nombre apropiado para el transporte** : Fertilizante granulado mezcla física  
**No UN/ID** : No regulado  
**Clase de peligro** : No clasificado  
**Avión de pasajero y carga** : Aplicable  
**Avión de carga solamente** : Aplicable  
**CRE:** : No aplica

**Transporte maritimo**

**Nombre apropiado para el transporte** : Fertilizante granulado mezcla física  
**No UN/ID** : No regulado  
**Clase de peligro** : No clasificado  
**Grupo de empaque** : No aplicable  
**Contaminante marino** : No aplicable  
**Código EMS** :  
**Estiba y segregación** :

**SECCION 15. INFORMACION REGLAMENTARIA**

**Ley 9 de 1979**, artículo 130, establece que en la importación, fabricación, almacenamiento, transporte, comercio, manejo o disposición de sustancias peligrosas deberán tomarse todas las medidas y precauciones necesarias para prevenir daños a la salud humana y animal, de acuerdo con la reglamentación del Ministerio de Salud.

**Ley 55 de 1993**, establece la obligatoriedad de los proveedores de suministrar las fichas u hojas de datos de seguridad.

**Decreto 1079 de 2015**, decreto único de Transporte, sección 8, manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera.

**Decreto 1076 de 2015**, Título 6, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

**Norma técnica colombiana NTC4435**

**Resolución 773 del 2021** por el cual se definen las acciones que deben realizar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

**Aviso al usuario lector**

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan