

MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto: **Micorrizagro**

REACH No.: Un número de registro no está disponible para esta sustancia, ya que la sustancia o sus usos están exentos del registro, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior

No. CAS: N/A

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

Producto con base en Simbiontes Radiculares Arbusculares, los cuales forman una asociación con las raíces de las plantas; además de proteger la raíz del ataque de patógenos.

Incrementan la disponibilidad de nutrientes, pues una planta micorrizada puede explorar hasta 200 veces más volumen de suelo. Se aumenta la biomasa total de la planta y esta soporta condiciones de estrés por sequía, pues regula su nivel hídrico.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: Natural Control
Km 3 Paraje San Nicolás La Ceja Antioquia
Colombia

Teléfono: 57 3165883467
57 3147402623

Correo: info@naturalcontrol.com.co

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia: Línea Salvavidas CISTEMA-SURA
018000941414
018000511414
4055911



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Esta sustancia no es clasificada como siendo peligrosa según la legislación de la Unión Europea.

2.2 Elementos de la etiqueta

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

Pictograma(s): Ninguno

Palabra de Señalización: Ninguna

Indicación de Peligro(s): Ninguna

Indicación de Precaución(es): Ninguna

2.3 Otros Peligros

Polvo Molesto.

La exposición prolongada de sílice cristalina puede causar lesiones en los pulmones (Silicosis). El riesgo por lesiones depende de la duración y el nivel de exposición. Sin embargo, el contenido de humedad del producto hace que la exposición significativa sea poco probable bajo condiciones de uso típico.

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Ningún ingrediente peligroso según la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Nombre Químico (concentración)

No CAS número de registro clasificación

Hongos Glomus spp., (Mínimo 230 esporas por gramo de suelo)

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008. Según la normativa aplicable no es necesario divulgar los

Página 2 | 13



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

componentes.

Entrophospora spp., (Mínimo 230 esporas por gramo de suelo).

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008. Según la normativa aplicable no es necesario divulgar los componentes.

Scutellospora spp., (Mínimo 230 esporas por gramo de suelo).

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008. Según la normativa aplicable no es necesario divulgar los componentes.

Acaulospora spp., (Mínimo 230 esporas por gramo de suelo).

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008. Según la normativa aplicable no es necesario divulgar los componentes.

Oxido de Magnesio MgO (12%)

1309-48-4

215-171-9

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Potasio carbonato

584-08-7

209-529-3

Skin Irrit. 2; Eye Dam. 2A;
H315, H319

Ácido fosfónico

13598-36-2

237-066-7

Skin Irrit. 2; Eye Dam. 2A;
H315, H319

Dióxido de silicio SiO₂ (11,8%)

7631-86-9

231-545-4

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Según la normativa aplicable no es necesario divulgar ninguno de los componentes.



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial.

En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua.

En caso de contacto con los ojos

Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.

Por ingestión

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Inflamable.

Riesgo de explosión del polvo.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

5.4 Otros datos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evite la formación de polvo.

Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No se requieren precauciones especiales medioambientales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Limpiar y traspalar.

Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos.

Aclarar. Evitar la formación de polvo

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Medidas de higiene.

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Oxido de Magnesio MgO

VLA (ES) Valor Límite Ambiental Exposición Diaria (VLAED)	10 mg/m ³	Forma de exposición: Polvo respirable
---	----------------------	---------------------------------------

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

DNEL trabajador, crónico	Efectos locales	inhalativo	3 mg/m ³
DNEL consumidor, prolongado	Efectos locales	inhalativo	0,5 mg/m ³

8.2 Controles de la exposición.

Controles técnicos apropiados

Procedimiento general de higiene industrial.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

Sumersión

Material:	Caucho nitrilo
espesura mínima de capa:	0,11 mm
Tiempo de penetración:	480 min

Salpicaduras

Material:	Caucho nitrilo
espesura mínima de capa:	0,11 mm
Tiempo de penetración:	480 min

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

Protección Corporal

Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo., El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Protección respiratoria

Protección respiratoria no requerida.

Necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 1.

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Donde la protección sea deseada usar respiradores y componentes

Página 7 | 13



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

testeados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

Control de exposición ambiental

No se requieren precauciones especiales medioambientales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto	Forma: polvo		
	Color: Marrón		
b) Olor	Inodoro		
c) Umbral olfativo	Sin datos disponibles		
d) pH	Sin datos disponibles		
e) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto/intervalo de fusión:		
	3.550 °C - lit.		
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles		
g) Punto de inflamación	Sin datos disponibles		
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles		
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire		
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles		
k) Presión de vapor	1 mmHg a 25 °C		
l) Densidad de vapor	Sin datos disponibles		
m) Densidad relativa	0.73 g/cm ³		
n) Solubilidad en agua	Altamente soluble		
o) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	Sin datos disponibles		
p) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles		
q) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles		
r) Viscosidad	Sin datos disponibles		
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles		
t) Propiedades comburentes	Sin datos disponibles		

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Riesgo de explosión del polvo.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:
Oxidantes, aceites, halógenos, Peróxidos

10.4 Condiciones que deben evitarse

Sin datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio.

Óxidos de carbono

Otros productos de descomposición peligrosos - Sin datos disponibles En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Sin datos disponibles

DL50 Intravenoso - Ratón - 440 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Página 9 | 13



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

Carcinogenicidad

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

Información Adicional

RTECS: sin datos disponibles

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad.

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación.

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

Página 10 | 13



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

12.6 Otros efectos adversos.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos Producto

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios Como el propio producto.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

UN 1361

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

4.2

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

II

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Disposiciones legales de la CE

Legislación de Peligro de Accidente Importante Alemán: SEVESO III.
No aplicable.

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono:

No regulado.

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre: contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE:

No regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC): Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ($\geq 0,1$ % p/p) según la normativa CE nº 1907/2006 (REACH), artículo 57.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Empresa, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación

Página 12 | 13



MICORRIZAGRO

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 04/03/2024 Versión: 9

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NTC 4435

o contacto con el producto indicado arriba.

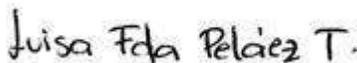
Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes. Los trabajadores deben ser informados de la presencia de sílice cristalina y formados en el uso adecuado y manejo de este producto según se requiera por la normativa reguladora.

Revisado por:



León Darío Álvarez Osorio
Gerente General



Luisa Fernanda Peláez T.
Coordinadora de Calidad

