



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PRODUCTOR

Nombre del Producto: TERRASSIL CONTROL

Uso Fungicida: (Enmienda uso agrícola)

Productor: Campo En Equilibrio S.A.S

Dirección: Carrera 46 # 40 b 50 Rionegro Antioquia 3183807303

Email: direccion.tecnica@terrassil.com

Teléfono emergencias: 018000-511-414 / 018000-94-1414

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Símbolo de peligro



Efectos de una sobreexposición aguda (por una sola vez Inhalación).

Puede causar tos, sensación de ardor traqueal y puede llegar a producir enema pulmonar.

Contacto con la piel.

Puede causar irritación a la piel.

Contacto con los ojos.

Puede causar irritación a los ojos, manifestándose en lagrimeo y posible conjuntivitis.

Ingestión.

Este producto puede actuar como laxante, manifestándose en náuseas, vómitos.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo).

Pueden presentarse afectaciones respiratorias y oftalmológicas, además de bronquitis y sinusitis crónica.

Personas con asma problemas respiratorios.



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

Condiciones que se verán agravadas con la exposición del producto.
Peligros para el medio ambiente.

Ninguno, aunque azufre en polvo a prolongada exposición del producto en suelos y vegetación, puede ser dañino.

Especiales del producto.

Sulfuro de hidrógeno puede ser emitidos por descomposición de azufre, este puede causar depresión al sistema nervioso central, resultados en dolores de cabeza, náuseas, vértigos, salivación, inconsciencia y muerte.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INGREDIENTES

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el reglamento (CE) N°1272/2008 y OSHA 29 CFR 1910.1200

NOMBRE	N° CAS	%PESO
AZUFRE	7704-34-9	15-20 %
DIÓXIDO DE SILICIO		50-55 %



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

Inhalación: Remover a la víctima de la fuente de exposición. Si la persona es afectada por los productos de descomposición del azufre, remover inmediatamente al aire fresco y obtener atención médica.

Si la respiración es irregular administra respiración artificial, administrar oxígeno al 100 si es necesaria

Contacto con la piel: lavar la piel contaminada con agua y jabón. Si la irritación persiste obtener atención médica.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos.

Ingestión: no dar de beber o comer a una persona inconsciente. Dar de beber a lo menos 2 vasos de agua o leche si se dispone. Pedir asistencia médica rápidamente.

Notas para el médico tratante: Se puede practicar lavado gástrico con suero fisiológico 15 cc/kg en aquellos pacientes que han ingerido la sustancia en un tiempo inferior a una hora.

SECCIÓN 5. PROTECCIÓN Y EXTINCIÓN

Agentes de extinción.

Ahogar el fuego para excluir aire con materiales inertes como:
Aerosol de agua fino o neblina, vapor.
Aplicar indirectamente a fin de evitar la perturbación del producto a granel y hacer que las partículas queden suspendidas en el aire. Para focos de fuegos localizados utilizar dióxido de carbono o arena.



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

Procedimientos especiales para combatir el fuego.

Tomar precauciones por la emisión de gases tóxicos (anhídrido sulfuroso).

Equipos de protección personal para el combate del fuego

Usar ropa protectora adecuada y un equipo respiratorio independiente de presión positiva aprobado, especialmente para áreas cerradas.

SECCIÓN 6. FUGAS ACCIDENTALES

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material.

Evitar la mezcla innecesaria mediante equipos de limpieza; evitar el aplastamiento y la creación de polvo; La reacción con el medio ambiente es mínima si el producto se mantiene seco y frío. Retirar todo el material derramado y llevarlo a un lugar apropiado para su limpieza o eliminación. Evitar su eliminación por combustión, evitar todas las fuentes de ignición de chispas.

Equipo de protección personal para atacar la emergencia.

Usar ropa de protección y lentes.



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 7. ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Recomendaciones técnicas Es un fungicida, especial mente indicado en el control de hongos en diferentes cultivos.

Dosis para aplicar varía dependiendo del tipo de cultivo y el grado de infección. Evitar su aplicación en horas de altas temperaturas.

Precauciones a tomar.

Posee propiedades corrosivas, por lo que deben protegerse de equipos eléctricos.

No comer ni beber mientras se manipula el producto, cambiarse de ropa una vez terminada la jornada de trabajo, lavarse con abundante agua y jabón.

Recomendaciones sobre la manipulación segura, específicas.

No exponer el producto a altas temperaturas y humedad. No aplicar el producto contra el viento.

Condiciones de almacenamiento.

Almacenar en un lugar seguro, fresco y seco, que posea una buena ventilación en todo momento. La rotación de lugar de almacenamiento puede minimizar la acidez generada en el lugar. Esta acidez puede ser la causante de corrosión de metales o materiales estructurales de concreto.

Embalajes recomendados.



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

Embalajes recomendados.

Son recomendados aquellos que permitan mantener aislados del medio ambiente y humedad. Evitar material metálico.

SECCIÓN 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN ESPECIAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición.

Evitar la acumulación de polvo en el aire, cuyas mezclas pueden inflamarse.

Parámetros de control.

LEL (límite inferior de explosividad) = 35g/m³ (*).
UEL (Límite superior de explosividad) = 1400 g/m³ (*).
(*) datos para azufre puro.

Límites permisibles ponderados (LLP) y absoluto (LPA) Protección respiratoria.

No tiene de acuerdo a la normativa nacional.
Si existen problemas de polvo, se debe usar un respirador aprobado por la NIOSH.

Guantes de protección.

Usar guantes resistentes a ácidos y calor.

Protección de la vista.

Usar lentes de protección para protegerse del polvo, o según el caso máscara full-face.
Usar ropa adecuada de acuerdo a la emergencia.



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

Otros equipos de protección.
Ventilación.

Se debe contar con un lugar donde se tenga ventilación todo el tiempo, ya sea natural o forzada.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICA

Estado Físico.

Sólido.

Apariencia y color.

Polvo Amarillo claro.

Concentración.

Azufre 15-20% Dióxido de silicio de 50-55%.

pH.

8.0 – 9.5 (Suspensión al 10%).

Temperatura de descomposición.

No exponer sobre 200° C.

Punto de inflamación.

207.2° C

Temperatura de autoignición.

Superficie no perturbada (líquida):
248°-281°C* Nube de
polvo en el aire (partículas de azufre);
190° C*
(*) datos para azufre puro.

Propiedades explosivas.

Posee una sensibilidad a la explosión al impacto mecánico moderada, mientras que se incrementa cuando se trata de partículas pequeñas expuestas a descarga estática.



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

Peligros de fuego o explosión.	Presenta peligros de fuego y explosión, los cuales se ven aumentados por la existencia de partículas pequeñas en el aire.
Velocidad de propagación de la llama.	No datos disponibles.
Presión de vapor a 20°C.	No aplicable.
Densidad de vapor.	No aplicable.
Densidad aparente.	0.84 - 0.89 g/cc
Solubilidad en agua y otros solventes.	Insoluble en agua y en la mayoría de los solventes orgánicos conocidos- Medianamente soluble en sulfuro de carbono.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad.	No produce reacción rápida con el aire o el agua en ausencia de iniciadores, pero es corrosivo cuando está húmedo o mojado. Inestable en presencia de agentes oxidantes fuertes, formando dióxido de azufre.
Condiciones que deben evitarse.	Humedad, medios ácidos y agentes oxidantes.
Incompatibilidades (materiales que deben evitarse).	Materiales susceptibles a ser corroídos.



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

Productos peligrosos de la descomposición.

Generación de anhídrido sulfuroso, ácido sulfuroso, ácido sulfúrico.

Productos peligrosos de la combustión.

Anhídrido sulfuroso.

Polimerización peligrosa.

No ocurre.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda.

LD₅₀ oral ratas = > 5,000 mg/kg
LD₅₀ dermal ratas = > 2,000 mg/kg
(* datos para azufre puro.

Toxicidad crónica o de largo plazo.

Exposición crónica a niveles bajos es generalmente reconocida como segura. Personas expuestas a SO₂ presentan reiterados disturbios respiratorios y oculares.

Efectos locales.

Reducción de funciones pulmonares.

Sensibilización alérgica.

Efecto moderado cuando se encuentra formulado.



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Inestabilidad.

El producto no reacciona en forma rápida en agua ni en aire en ausencia de iniciadores, pero es altamente corrosivo cuando está húmedo debido a la formación de ácidos.

Persistencia/Degradabilidad.

El azufre elemental es convertido en sulfato en suelos por acción de bacterias autotróficas. Mientras que en vegetación es lentamente oxidable al aire, y reacciones de reducción microbiana.

Bio-acumulación.

En plantas existe una incorporación de azufre en sustancias fisiológicas.

Efectos sobre el ambiente.

Azufre es un componente del medio ambiente, existe un ciclo natural de reacciones oxido-reducción, el cual transforma el azufre tanto en compuesto orgánicos como inorgánicos.



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 13. DISPOSICIÓN FINAL

Método de eliminación del producto en los residuos.

La eliminación puede realizarse en algún relleno sanitario autorizado, generalmente se requiere aplicación de caliza.

Eliminación de envases/embalajes Contaminados.

Disponer de los envases de acuerdo con la legislación local existente. Se recomienda lavar los envases, tres veces y el agua recolectada controlar su acidez y contenido de azufre, en caso que se requiera neutralizar las aguas y someterlas a filtración.

SECCIÓN 14. TRANSPORTE

Nº NU

No aplica

Clase

No aplica

DOT

No aplica

GRENA

No aplica

IMDG

No aplica



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia



CONTROL

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 15. REGULACIÓN

Normas internacionales aplicables.	Food and Agricultural Organization Regulations.
Marca en etiqueta.	Precaución.

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Esta información se considera correcta y confiable, pero se presenta sin garantías responsabilidad por parte de CAMPO EN EQUILIBRIO S.A.S. de su dosificación, aplicación y consecuencia de la misma, por arte del usuario.

TERRASSIL Hoja de seguridad

Fecha / actualizada el 18.7.2023 Producto: TERRASSIL CONTROL



Gabriel Velásquez Álvarez
(+57) 318 380 7303
Director General



TERRASSIL.com
gabriel.velasquez@terrassil.com



Medellín / Colombia