CODIGO: CYR-HS-48	HOJA DE SEGURIDAD AZUCO	Colinagro Inteligencia en agroproducción
FECHA: 2 DE AGOSTO DE 2012		
VERSION: 2		

1. Producto Químico e Identificación de la Empresa

Nombre del producto:	AZUCO
Código del producto:	
Familia química:	Fungicida de acción protectante (material azufrado)
Nombre químico:	No aplica
Fórmula:	No aplica
Sinónimos:	No aplica
Usos:	Fungicida de acción protectante
Información del fabricante:	Colinagro S.A
Teléfonos de emergencia:	Para emergencias químicas llamar a CISPROQUIM® (Servicio las 24 horas: Tels: 2886012 (Bogotá) 018000916012 (Colombia)
Dirección:	Av.Cra 15 N° 106-65, piso 5
Página web:	www.colinagro.com.co
Información técnica:	(571) 6194300
Fax:	(571) 6194300 Ext. 214
Ciudad y País:	Bogotá - Colombia

2. Composición e información de los componentes

Componente	Número CAS	Límite de exposición
Azufre	7704-34-9	TLV-TWA (ppm) (mg/m^3): 10
Aditivos	-	TLV: no diponible
Agua	No aplica	TLV: no diponible

3. Identificación de peligros

Apariencia física del material:
Suspensión concentrada de color beige, muy densa.

Resumen de emergencias:
Material irritante. Reacciona con oxidantes fuertes. Puede ser absorbido en el cuerpo por inhalación e ingestión. Irrita los ojos, piel y tracto respiratorio.Puede afectar la sangre y causar depresión del sistema nervioso central. Casos graves pueden resultar en la parálisis de la respiración.

Efectos potenciales para la salud:

Inhalación La inhalación de vapores puede causar irritación de las vías respiratorias. Los síntomas pueden incluir tos, dificultad para respirar, ardor de garganta, náuseas, inconsciencia, dolor de cabeza y mareo. Puede ser absorbido hacia el torrente sanguíneo con síntomas similares a la ingestión. El peligro por inhalación se reduce siempre y cuando el material esté en disolución, si se vaporiza o se calienta a altas temperaturas, genera óxidos de azufre o ácido sulfuhídrico altamente tóxico.

Ingestión Causa irritación del tracto gastrointestinal. La ingestión de cantidades muy grandes pueden causar dolor de garganta, náuseas, dolor de cabeza, pérdida del conocimiento y, posiblemente, en casos graves; se puede convertir en sulfuro de hidrógeno en el intestino.

Contacto con los ojos Puede causar irritación ocular grave, enrojecimiento, dolor, visión borrosa, quemaduras en los ojos, y daños oculares permanentes.

Contacto y/o absorción en la piel Puede causar irritación en la piel. Los síntomas incluyen enrojecimiento, picazón y dolor.

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación Desplazarse a un lugar ventilado. En caso de falta de respiración, suministrar respiración artificial. Si la respiración se dificulta, dar oxigeno. Llamar el médico.

Ingestión Lavar la boca con abundante agua. No inducir el vómito. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Obtener atención médica inmediatamente.

Contacto con los ojos Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua por un tiempo de 15 minutos, lavando bien la parte superior e inferior de los párpados. Si se desarrola irritación consultar a un médico.

Contacto y absorción en la piel	En caso de contacto, lavar inmediatamente la zona afectada con abundante agua y jabón por un tiempo de 15 minutos. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Lavar la ropa después de ser usada. Llamar al médico si se presentan síntomas.
Nota para médicos	No disponible
Información adicional	No disponible

5. Medidas en caso de incendio

Punto de inflamación	No disponible
Límites de inflamabilidad	No disponible
Temperatura de auto ignición	No disponible
Sensibilidad de explosión a un impacto mecánico y/o descarga electrica	No disponible

Riesgo general

Se pueden generar gases tóxicos cuando el material es calentado a altas temperaturas. Otras consideraciones a tener presentes se encuentran en el numeral 10.

Medios de extinción	En caso de generar incendio, se debe esparcir agua para controlar la temperatura del contenedor y disminuir el desprendimiento de gases tóxicos, también el fuego se puede atacar con polvo químico seco y CO_2.
Instrucciones para combatir incendios	Evitar respirar los gases, usar equipos autónomos de respiración y de protección, usar abundante agua para sofocar el fuego, para atacar al fuego debe situarse a favor del viento. Para extinguir el incendio no se debe utilizar corrientes grandes de agua debido a la posibilidad de dispersar las nubes de polvo de azufre en el aire.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Técnicas de contención

Ventile el área de la fuga o derrame. Aislar el área de peligro. Mantener alejado al personal innecesario y sin protección. Contener y recuperar el líquido cuando sea posible.

Técnicas de limpieza

Eliminar todas las fuentes de ignición. Ventilar el área de la fuga o derrame. Use equipo de protección personal adecuado tal como se especifica en la Sección 8. Derrames: Utilizar herramientas y equipos que no produzcan chispas. Reducir el polvo en el aire y prevenir esparcimiento humedeciendo con agua. Levantar el derrame para recuperación o disposición y colocar en un recipiente cerrado, se recomienda de igual forma utlizar materiales absorbentes tal como arena.

7. Manejo y almacenamiento

Prácticas de manejo

Lávarse las manos después de manipular este material. Evitar el contacto sobre todo cuando hay heridas en la piel. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto. No lavar el recipiente ni utilizarlo para otros fines. Para evitar alguna explosión o incendio, mantener lejos de oxidantes fuertes.

Frases R y S: R 7 (puede provocar incendios), R (10 Inflamable), R 36,37,38 (Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel), S46 (En caso de ingestión , acúdase inmediatamente al médico y muestre la etiqueta o envase), S 3/9/14 (consérvese en lugar fresco y bien ventilado y lejos de materiales incompatibles especificados en la sección 10).

Preservación del material

Para preservar la integridad del producto, guárdarlo a 25 ºC, preferible entre 15 ºC y 30 ºC. Conservar en un lugar fresco, seco, resistente a la corrosión, ventilado, lejos de la humedad, las fuentes de calor o ignición, combustibles y oxidantes.

8. Controles de exposición y protección personal

Controles de Ingeniería.

Sistema de ventilación:

En lugares cerrados se recomienda un sistema de ventilación local, para evitar al mínimo la exposición a los trabajadores. Este sistema local es generalmente preferido porque puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo dispersión del mismo en el lugar general de trabajo.

Equipos de protección personal (EPP).

Protección de la piel: Guantes, botas de caucho, overol y/o bata de laboratorio.

Protección para los ojos: Usar gafas de seguridad.

Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH): Es recomendable usar un respirador de partículas (NIOSH N95 o mejor).

Parámetros de exposición.
Para emergencias o casos donde los niveles de exposición no son conocidos, use un respirador de aire de careta completa. ADVERTENCIA: Los caretas con purificadores de aire no protegen a los trabajadores de las atmósferas deficientes de oxígeno.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Suspensión concentrada
Color	Beige
pH (10%)	6,8
Presión de vapor (mmHg)	No disponible
Solubilidad en agua	Insoluble
Densidad o gravedad específica	1.42 ± 0.01 g/cc
Otras características	No especificadas

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	Estable bajo condiciones ordinarias de uso y almacenamiento. No someter el material a cambios bruscos de temperatura.
Condiciones a evitar	Calor, llamas, fuentes de ignición, humedad y materiales incompatibles.
Incompatibilidad con otros materiales	Cloratos, nitratos, peróxidos y otros agentes oxidantes. Halógenos, carburos, zinc, estaño, metales alcalinos, fósforo, amonio, nitrato de amonio, carbón, entre otros.
Productos de la descomposición con riesgos	El material al ser calentado drásticamente puede generar oxidos de azufre, ácido sulfuhídrico y dióxido de carbono.
Polimerización peligrosa	No se producirá

11. Información toxicológica

Efectos en ojos	No disponible
Efectos en piel	DL50 en rata = > 2,000 mg/kg
Efectos agudos por vía oral	DL50 en rata = > 5,000 mg/kg
Efectos agudos por inhalación	No disponible
Efectos subcrónicos	No disponible
Efectos crónicos o carcinógenos	No disponible
Mutagenicidad	No disponible

12. Información ecológica

Eco toxicidad	Azufre es un componente del medio ambiente, existe un ciclo natural de reacciones óxido - reducción, el cual transforma el azufre tanto en compuesto orgánicos como inorgánicos.
Destrucción ambiental	No disponible
Físico/Químico	El azufre es insoluble en agua, por esta razón el producto se catalóga como una suspensión concentrada con otros aditivos esenciales para su efectividad como fungicida de acción protectante.

13. Consideraciones sobre la disposición del producto

Clasificación bajo leyes aplicables
Transporte de sustancia peligrosas de las naciones unidas NTC 1692, NTC 4532, OSHA, entre otras.

Propiedades fisicoquímicas a la disposición
Material insoluble en agua.

Instrucciones o limitaciones específicas
Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado en una instalación de eliminación de residuos adecuada y autorizada. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de gestión de residuos.

14. Información sobre transporte

Designación oficial de Transporte de las Naciones Unidas:

CLASIFICACIÓN ONU 2903.

Grupo de embalaje

III

Riesgos ambientales

Los desechos se pueden considerar riesgosos. Se debe reciclar o incinerar en una instalación aprobada por la EPA o cumpliendo las regulaciones de la autoridad competente. Se recomienda destruir el envase y bolsa rompiéndolos; cuando se tenga una determinada cantidad disponerlo incinerar. Las cenizas se deben depositar en un relleno sanitario, bien sea cerca del lugar o en el municipal, según las normas ambientales del lugar.

Clase de riesgo

6.1 Sustancia Tóxica

15. Información reglamentaria

Normativas nacionales

1. Decreto 1609 del 31 de julio de 2002. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
2. Decreto 4741 de 2005. 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.
3. Resolución 1023 de 2005. Por la cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de autogestión y auto regulación.

16. Información adicional

COLINAGRO garantiza que las características físico-químicas del producto corresponden a las anteriormente especificadas, pero no asume la responsabilidad de las formas o metodos de manipulación por parte de un agente externo a la compañía, porque estos parámetros esta fuera de control por parte del fabricante.
Este producto debe emplearse con la recomendación suscrita de un Ingeniero Agrónomo u otro profesional con tarjeta del Ministerio de Agricultura con un previo análisis o estudio de suelo y/o foliar segun sea el caso.

REVISÓ:	**APROBÓ:**
GERENTE DE LABORATORIO	**JEFE DE CUSTODIA Y REGISTRO**