

Sección 1: Identificación del Producto y de la empresa

Nombre del Producto: Flosul SC
Nombre completo del productor: SULPHUR MILLS LIMITED

Logo del productor:



Dirección: 604/605, Business point, 6th floor, plot No. 349, Western Express Highway, Anderi (East), Mumbai-400 069, India.
Teléfono: 91-22-5691-0011
Fax: 91-22-5691-0308
E-mail: sml@sulphurmills.com
Web: www.sulphurmills.com
Nombre del importador/distribuidor: Inquiport S.A.

Logo del importador/distribuidor:



Dirección: Av. Los Pioneros. Edif. Inquiport. Piso 0. Local 2. Sector salida hacia Guanare. Araure. Estado Portuguesa, Venezuela.
Teléfono: 00.58.255.6212332; 00.58.255.6214924
Fax: 00.58.255.6212330
E-mail: contacto@inquiport.com
Web: www.inquiport.com
N° de teléfono de emergencias: 0255-622 22 45 ext. 107
N° de teléfono para emergencias médicas: 0800 -TOXICO (0800 - 869426)

Sección 2: Composición e información sobre los ingredientes

Nombre Químico: Azufre
Fórmula química: S
Familia química: Inorgánicos
Nombre del ingrediente activo (%): Azufre 80 %
Usos principales: Fungicida
Sinónimos más comunes: Flor de azufre
N° CAS: No aplica

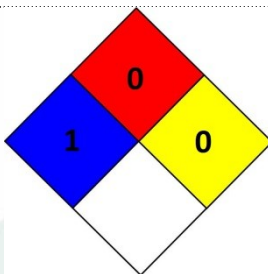
N° UN: 2902
 N° UE: Información no disponible
 Estabilizante o inhibidor: No aplica

Sección 3: Identificación de los Peligros

Identificación del material

Numero de las Naciones Unidas: **2902**

Rombo de Riesgos del material peligroso, según COVENIN 3060:



Incendio

Temperatura de autoignición (°C): 232 °C
 Temperatura de inflamación (°C): 207 °C
 Límites de mezcla inflamable (%): No aplica
 Límites de mezcla explosiva (%): No aplica
 Naturaleza y riesgos de los productos de descomposición por el fuego: El azufre al quemarse forma el dióxido de azufre, un gas tóxico. Si reacciona con los materiales de hidrocarburo, produce hidrosulfuro y bisulfuro de carbono-ambos gases tóxicos, mortales y explosivos.
 Posibilidad de explosión por polvo: Información no disponible

Sección 4: Medidas de primeros Auxilios

Primeros Auxilios

Ojos: Lave con abundante agua por 15 min abriendo los párpados, acuda al oftalmólogo no frote los ojos y no efectúe medidas de neutralización.
Piel: Quite la ropa contaminada y lávese inmediatamente con abundante agua, así como también la ropa antes de volver a usar. En caso de irritación persistente, consulte a un médico.
Inhalación e ingestión: En caso de ser inhalado, ponga a la víctima a tomar aire fresco. Suministre respiración artificial si se detiene la respiración. Aléjese de la exposición. Suministre agua o leche para que la víctima beba, no induzca el vómito si la persona está inconsciente.
Inducir al Vomito: Suministre agua o leche. NO inducir el vómito

Tratamientos Médicos

Generales y específicos si los hubiera: No tiene antídoto específico. El tratamiento es sintomático y de sostén. Azufre
Antídotos: No hay antídoto específico

Sección 5: Medidas de prevención y combate de incendios

Medios apropiados de extinción y evacuación:	CO2, halógenos, espuma, agua.
Equipos de protección personal:	Usar equipo de protección con aparato respiratorio autónomo o en su defecto, usar máscara de respiración aprobada por NIOSH.
Cortes de energía:	Requerido
Otros riesgos poco usuales de incendio y explosión:	El azufre es un fuerte reductor, y en contacto con agentes oxidantes puede provocar explosiones. Cuando se funde el producto pueden generarse gases irritantes. Estos gases pueden arder en presencia de focos de calor o fuentes de ignición y provocar una inflamación del azufre fundido.

Sección 6: Medidas de control para derrames

Riesgo de incendio / explosión:	Se considera estable en condiciones normales de aire, depósito y luz natural. Es inestable al exponerse a altas temperaturas. Normalmente no es afectado por condiciones variables de humedad. No es higroscópico. No es inflamable, ni volátil.
Evacuación de personas y cercado del área:	Cercar el lugar para evitar el ingreso de personas no autorizadas.
Ventilación:	El área afectada por el derrame debe ser ventilada. No permita la entrada al área afectada de personal alguno a menos que se use equipo de protección respiratoria aprobado por NIOSH/MSHA.
Contención, absorción, neutralización:	Absorber o evitar la extensión del líquido usando vermiculita u otro material inerte, pulverizar agua sobre el mismo para evitar posibles inflamaciones y aspirar el producto a un contenedor cerrado siguiendo las medidas de seguridad existentes
Equipos de protección personal a usar durante derrames:	Use ropa protectora tal como overol, mascarilla apropiada, anteojos protectores, guantes impermeables, delantal de caucho y botas de goma. Es conveniente disponer de regaderas de emergencia y estaciones lavajos así como también capacitar a los empleados
Descontaminación de equipos luego del control:	Contactar personal o servicios especializados en el área
Protección del medio ambiente:	No permita que penetre en los desagües de los cursos de agua. Sí el producto contamina las aguas públicas, informar a las autoridades apropiadas inmediatamente, de acuerdo con las normativas locales.
Recolección, tratamiento y disposición final de desechos:	Elimine las materias impregnadas de acuerdo a las prescripciones reglamentarias del medio ambiente locales y Estatales en vigor
Saneamiento y limpieza final:	Lave con agua el sitio contaminado no permitiendo que el agua de escorrentía contamine alcantarillados o fuentes de agua.
Procedimientos para derrames pequeños:	Riesgo ambiental - contener el derrame. · Retirar todas las fuentes de ignición. · Limpie los derrames de inmediato. · Evite el contacto con la piel y los ojos. · Controlar el contacto personal usando equipo de protección. · Utilice procedimientos de limpieza en seco y evitar la generación de polvo. · Colocar en un recipiente sellado y etiquetado adecuado para la eliminación de residuos.
Procedimientos para derrames grandes:	Derrames grandes: Riesgo ambiental - contener el derrame. · Desalojar al área de personal y avanzar contra el viento. · Alerta de respuesta de emergencia y les diga la ubicación y naturaleza del peligro.

Sección 7: Manejo y almacenamiento

Almacenamiento:	El área de almacenamiento debe ser fresca, seca y bien ventilada. Almacene lejos de fuente de calor o ignición. Manténgase bajo llave
------------------------	---

	alejado de personas, animales y niños. No almacene cerca de alimentos y suministros de agua.
Manipulación:	Evite contaminarse los ojos, piel o ropa. Evite respirar neblinas o vapores. Maneje el producto en áreas suficientemente ventiladas.
Instalaciones en lugares de trabajo:	El área de almacenamiento debe ser fresca, seca y bien ventilada. Almacene lejos de fuente de calor o ignición.
Prohibiciones:	No fumar, ingerir alimentos o bebidas durante la manipulación del producto.

Sección 8: Control de exposición y protección personal

Muestreo:	Se deberá utilizar equipo de seguridad, compuesto por: *Mascaras aprobadas por NIOSH/MSHA con cartuchos adecuados al producto. *Delantal de vinil largo, en el caso de posibles salpicaduras. *Guantes. *Gafas y cualquier otro implemento que garantice su seguridad.
Equipos de protección personal	Use mascarera respiratoria aprobada por MSHA/NIOSH.
Higiene personal:	Lavar las manos y zonas del cuerpo expuestas al producto, siempre después de su manipulación o aplicación. Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño.
Ropa de trabajo:	Use mascarilla doble filtro. Lentes de seguridad o mono gafas. Use guantes de Nitrilo, delantal y botas de goma y/o de seguridad.
Tuberías:	No aplica. Producto formulado y envasado en el exterior.

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Propiedades Físicas

Aspecto:	Líquido
Color:	amarillo
Olor:	A huevo podrido
Peso molecular:	256.5 gr/gr-mol
Punto de fusión (°C):	115 °C
Punto de ebullición (°C):	445 °C
Punto de congelación (°C):	Información no disponible
Temperatura de descomposición (°C):	Información no disponible
Presión de vapor (mm Hg):	Despreciable a 37 °C
Densidad de vapor:	8,8
Gravedad específica:	1,8
Tasa de evaporación:	Información no disponible
Porcentaje de volátiles por volumen:	No volátil
Solubilidad en agua:	No soluble en agua. Forma suspensión.
Solubilidad en solventes:	Información no disponible
Miscibilidad:	Miscible en agua en todas proporcione
pH de soluciones:	En disolución al 1%: 5,63 a 22 °C
Viscosidad:	Información no disponible

Propiedades Indicadoras

Umbral de olor (mg/m³):	Información no disponible
---	---------------------------

Nivel de irritación de ojos (mg/m³): Información no disponible

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad a temperatura ambiente y en otras condiciones: Se considera estable en condiciones normales de aire, depósito y luz natural. Es inestable al exponerse a altas temperaturas. Normalmente no es afectado por condiciones variables de humedad.

Polimerización espontánea o al mezclarse con otras sustancias: No ocurren polimerizaciones peligrosas

Incompatibilidades que puedan generar riesgos: Materias oxidantes. Productos de carácter básico o que puedan liberar sustancias básicas (por ejemplo aminas, amoníaco, etc.)

Corrosión / descomposición de metales: Materias oxidantes. Productos de carácter básico o que puedan liberar sustancias básicas (por ejemplo aminas, amoníaco, etc.) No es corrosivo a metales

Inflamación espontánea: No aplica

Inflamación por contacto con agua: No aplica

Productos peligrosos generados por descomposición: El azufre al quemarse forma el dióxido de azufre, un gas tóxico. Si reacciona con los materiales de hidrocarburo, produce hidrosulfuro y bisulfuro de carbono-ambos gases tóxicos, mortales y explosivos.

Sección 11: Información toxicológica

Principal vía de ingreso al organismo: Contacto con los ojos, contacto con la piel, inhalación, ingestión

Efectos a la salud por exposición:
a) aguda b) crónica
Causa irritación a la piel y a los ojos cuando se tiene contacto. La inhalación causará la irritación a los pulmones y a la membrana mucosa. La irritación a los ojos causará el lagrimeo y enrojecimiento. El enrojecimiento, el descamado y la comezón son características de la inflamación de la piel. Siga las prácticas seguras de la higiene industrial y use siempre el equipo protector al manejar este compuesto. Este producto no tiene ningún efecto crónico sabido. No se tiene información de que la exposición repetida o prolongada a este compuesto pueda agravar las condiciones médicas.

Propiedades Cancerígenas: No es cancerígeno

Propiedades embriotóxicas, teratogénicas y mutagénicas: No posee propiedades embriotóxicas, teratogénicas y mutagénicas

Concentración letal 50 en aire (mg / m³): CL₅₀ 5430 mg/m³ en las ratas macho y hembra

Dosis letal 50 por vía dérmica (mg / kg): (Rata) DL₅₀: mayor a 2000 mg/kg

Dosis letal 50 por vía oral (mg / kg): (Rata) DL₅₀: 5000 mg/kg

Concentración ambiental permisible en áreas de trabajo en mg/m³ según COVENIN 2253: Información no disponible

Índices biológicos de exposición según COVENIN 2253: Información no disponible

Sección 12: Información Ecológica

Toxicidad para peces y otros animales: Aves DL₅₀ para codorniz japonesa mayor a 5000 mg/kg. Peces CL₅₀ (96 h) mayor a 100 mg i.a/l en Trucha Arcoiris. Abejas DL₅₀ (oral) (48 horas) 100 µg i.a/abeja.

Toxicidad para plantas:	Flosul SC no presenta fitotoxicidad bajo las condiciones de uso propuesta. No aplicar el producto a temperaturas elevadas (mayor a 28°C) ya que puede ocasionar quemaduras a las plantas.
Persistencia y degradación en agua , aire y tierra:	No se tienen datos de vida media en suelo y agua del azufre. Se ha prescindido de la realización de estos estudios debido al hecho de que el azufre es un componente natural del ambiente. Por lo tanto, el azufre elemental no plantea un problema ambiental debido a que se disipa rápidamente dentro del ciclo natural del azufre. En el suelo es móvil y lixivia a las aguas subterráneas. Sobre las tasas y vías de degradación en medio acuoso se puede mencionar que el azufre es insoluble en agua. En el aire tiene una volatilización lenta cuando está como partícula aislada, pero se volatiliza rápidamente cuando está en solución acuosa.
Bioacumulación:	El potencial bioacumulativo del azufre es bajo (BCF menor a 100).

Sección 13: Consideraciones sobre tratamiento y disposición final

Manejo de desechos

Almacenamiento:	Disponga el material en un lugar apropiado de colocación de desechos tóxicos. No almacenar junto a alimentos para humanos y animales
Trasporte:	No transportar junto a alimentos para humanos o animales.
Tratamiento tipo y productos residuales:	Elimine las materias impregnadas de acuerdo a las prescripciones reglamentarias del medio ambiente local y estatal en vigor.
Reciclado y / o reúso:	No aplica
Disposición de envases:	Recoger los envases dañados. No reutilizar los envases. Enjuagar los envases vacíos por lo menos tres veces, el agua del enjuague debe verterse en la pulverizadora, antes de su aplicación. El envase triple lavado debe ser inutilizado y dispuesto en un lugar apropiado como los centros de acopio, o aquellos sitios habilitados que la autoridad local disponga.
Especificaciones, regulaciones y límites legales aplicables:	Información no disponible
Disposición final:	Los materiales contaminados y restos del producto deben ser incinerados a alta temperatura (mayor a 1.000°C) con depurador para los gases efluentes. Sí no se dispone de un incinerador adecuado, contacte a personal especializado en el área.

Sección 14: Información sobre Transporte

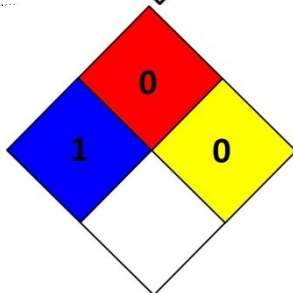
Transporte

Nombre del producto peligroso:	Azufre
N° UN:	2902
Clase:	6 (Sustancias tóxicas)
División de riesgo:	6.1 (Sustancias tóxicas)
Numero de riesgo:	60
Grupo de embalaje:	III
Cantidad exenta:	5 Kg.

Placas de identificación:



Etiqueta de riesgo:

**Otras informaciones requeridas por la legislación vigente:**

Este documento contiene información importante orientada a un almacenamiento, manipulación y uso seguro de este producto. La información de este documento debe hacerse llegar a la persona responsable de la seguridad y a toda persona que manipule este producto.

Instrucciones para emergencias durante el transporte**N° de la guía de respuesta a emergencias:**

151

Sección 15: Información Regulatoria**Regulaciones:**

La presente hoja de datos de seguridad está elaborada acorde a los requisitos de la Norma Venezolana FONDONORMA 3059-2006: Hojas de Datos de Seguridad Para Productos Químicos. Parte 1: Orden y Contenido de las Secciones.

NTF 2670: 2012. Materiales Peligrosos. Guía de Respuesta ante Emergencias.

COVENIN 3060:2002. Norma Venezolana Materiales Peligrosos. Clasificación, símbolos y dimensiones de señales de identificación

Sección 16: Otras Informaciones**Absolución de la responsabilidad:**

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.