

Sección 1: Identificación del Producto y de la empresa

Nombre del Producto: Kifung
Nombre completo del productor: Indofil Industries Limited.

Logo del productor:



Dirección: Kalpataru Square, 4th Floor, Kondivita Road, Off-Andheri Kurla Road, Andheri (East), Mumbai-400059, India
Teléfono: 91-22-66637373
Fax: 91-22-283222275
E-mail: mktagro-icc@modi.com
Web: www.indofilcc.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 del ingrediente activo (%): Mancozeb 80 %
Sinónimos más comunes: Complejo polimérico de etilenbisditiocarbamato manganoso con sales de cinc
N° CAS: No aplica
N° UN: 2771
N° UE: Información no disponible
Nombre Químico: CAS: O,O-dietil S-[2-(etiltio)etil] fosforoditioato
Fórmula química: C₄H₈MnN₂S₄Zn

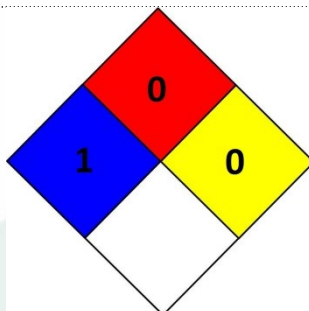
Familia química:	Ditiocarbamatos
Estabilizante o inhibidor:	No aplica
Usos principales:	Fungicida protectante de uso agrícola

Sección 3: Identificación de los Peligros

Identificación del material

Numero de las Naciones Unidas: 2771

Rombo de Riesgos del material peligroso, según COVENIN 3060:



Incendio

Temperatura de autoignición (°C):	Información no disponible
Temperatura de inflamación (°C):	146°C (ignición)
Límites de mezcla inflamable (%):	Información no disponible
Límites de mezcla explosiva (%):	Información no disponible
Naturaleza y riesgos de los productos de descomposición por el fuego:	La combustión genera gases tóxicos como los siguientes: sulfuro de hidrógeno, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, óxidos de carbón.
Posibilidad de explosión por polvo:	El polvo en suficiente concentración puede formar mezclas explosivas con el aire.

Sección 4: Medidas de primeros Auxilios

Primeros Auxilios

Ojos:	Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente y con suavidad usando agua durante 15-20 minutos. Quite los lentes de contacto, si es que están presentes, después de los primeros 5 minutos, después continúe enjuagando los ojos. Acuda a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento.
Piel:	Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con agua abundante durante 15-20 minutos. Acuda a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento
Inhalación e ingestión:	Coloque a la persona en un sitio con aire fresco. Si la persona no respira, proporcionar respiración artificial, de preferencia por el método de respiración de boca a boca. Acuda a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento. Acuda a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento. No induzca al vómito. Nunca administre nada por la boca cuando la persona se encuentra inconsciente.
Inducir al Vomito:	NO inducir el vómito

Tratamientos Médicos

Generales y específicos si los hubiera:	No hay un antídoto específico. Debe brindarse cuidado de apoyo. El tratamiento debe basarse en el juicio del médico, en respuesta a las reacciones del paciente.
Antídotos:	<i>No hay antídoto específico</i>

Sección 5: Medidas de prevención y combate de incendios

Medios apropiados de extinción y evacuación:	Rociado de agua, espuma, polvos químicos secos, dióxidos de carbono.
Equipos de protección personal:	Los bomberos deben usar equipos de respiración auto-contenido protección, aprobado por NIOSH/MSHA
Cortes de energía:	Información no disponible
Otros riesgos poco usuales de incendio y explosión:	Bajo condiciones de incendio algunos componentes de este producto podrían descomponerse. Producto combustible. Tóxico, vapores irritantes pueden producirse si el producto está involucrado en un incendio. Se pueden formar óxidos de nitrógeno, carbono y sulfuro

Sección 6: Medidas de control para derrames

Riesgo de incendio / explosión:	No existe riesgo de incendio y/o explosión.
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:	Para la eliminación usar un aspirador industrial aprobado. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpiar los utensilios y el suelo con abundante agua.
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.
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:	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, elimine los residuos y restos del producto por hidrólisis bajo condiciones alcalinas (pH 12 ó mayor).
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:	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 mascara 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:	Polvo
Color:	amarillo
Olor:	Información no disponible
Peso molecular:	271 g/mol
Punto de fusión (°C):	192 a 204 °C
Punto de ebullición (°C):	No aplica
Punto de congelación (°C):	No aplica
Temperatura de descomposición (°C):	Información no disponible
Presión de vapor (mm Hg):	Despreciable
Densidad de vapor:	No aplica
Gravedad específica:	0.7246 g/ml
Tasa de evaporación:	Información no disponible
Porcentaje de volátiles por volumen:	Información no disponible
Solubilidad en agua:	Polvo humectable no hidrosoluble. Dispersable en agua formando una suspensión.
Solubilidad en solventes:	Información no disponible
Miscibilidad:	Información no disponible

pH de soluciones: 7
 Viscosidad: No aplica

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: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Evitar temperaturas extremas.
Polimerización espontanea o al mezclarse con otras sustancias: No hay información de que ocurra.
Incompatibilidades que puedan generar riesgos: Ácidos, bases y materiales oxidantes.
Corrosión / descomposición de metales: Ácidos, bases y materiales oxidantes. No es corrosivo
Inflamación espontánea: No se espera que ocurra
Inflamación por contacto con agua: No se espera que ocurra
Productos peligrosos generados por descomposición: La descomposición térmica puede producir bisulfuro de carbono y sulfuro de hidrógeno.

Sección 11: Información toxicológica

Principal vía de ingreso al organismo: Ingestión, inhalación, contacto con los ojos y contacto
Efectos a la salud por exposición:
 a) aguda b) crónica
 OJOS: El contacto directo con el material puede causar lo siguiente: irritación moderada. PIEL: El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar, posible irritación en la piel, dermatitis, debido a la sensibilización de la piel. No se ha demostrado que el mancozeb cause sensibilización de la piel en conejillo de indias por el método Buehler. No obstante que el mancozeb ha sido reportado positivo a sensibilización de la piel por el método de maximización en conejillo de indias. Estos resultados indican que el Mancozeb puede tener un débil potencial para sensibilizar la piel en los humanos. INGESTIÓN: Mancozeb es prácticamente no tóxico después de una administración por vía oral. La Organización Mundial de la Salud, ha clasificado a mancozeb como improbable de presentar un daño por exposición aguda bajo condiciones normales de uso. INHALACIÓN: La inhalación del polvo puede causar irritación de nariz y garganta.

Propiedades Cancerígenas: Un estudio de dos años de alimentación indico tumores del tiroides en ratas a un nivel dietético de concentración de 750 ppm. No se observó evidencia de carcinogenicidad en estudios por largo tiempo con ratones.

Propiedades embriotóxicas, teratogénicas y mutagénicas: Estudios de desarrollo de toxicidad con mancozeb indicaron un nivel de toxicidad material en conejos a 80 mg/kg./día. No hubo evidencia de efectos tóxicos de desarrollo.

Concentración letal 50 en aire (mg / m³): Ratas LC₅₀ mayor a 2.752 mg/l de aire

Dosis letal 50 por vía dérmica (mg / kg): Ratas LD₅₀ = mayor a 2000 mg/kg

Dosis letal 50 por vía oral (mg / kg): Ratas LD₅₀ = mayor a 2000 mg/kg

Concentración ambiental permisible en áreas de trabajo en mg/m³ según COVENIN 2253:	1.0 mg/m ³
Índices biológicos de exposición según COVENIN 2253:	Información no disponible

Sección 12: Información Ecológica

Toxicidad para peces y otros animales:	LC ₅₀ para truchas arcoíris es 0.15 mg/l LD ₅₀ (8d) para codornices cotuí y ánades reales es mayor a 5200 mg/kg de dieta.
Toxicidad para plantas:	EC ₅₀ (120 horas, densidad celular) para <i>Selenastrum capricornutum</i> es 0.044 mg/l
Persistencia y degradación en agua , aire y tierra:	El mancozeb se degrada rápidamente en el suelo. La vida media (t 1/2 o DT ₅₀) de Mancozeb no puede ser medida con precisión en laboratorio en estudios de metabolismo aeróbico, debido a que significativa degradación ocurre uniformemente antes del tiempo 0 y las muestras no puede ser analizadas. Por lo tanto se ha estimado ser e aproximadamente 2 horas y el tiempo requerido para ocurra el 90% de la degradación (DT ₉₀) por lo que mancozeb en suelo fue estimado ser degradado en 2 días.
Bioacumulación:	Información no disponible

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
Transporte:	No transportar junto a alimentos para humanos o animales.
Tratamiento tipo y productos residuales:	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, elimine los residuos y restos del producto por hidrólisis bajo condiciones alcalinas (pH 12 o mayor).
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, elimine los residuos y restos del producto por hidrólisis bajo condiciones alcalinas (pH 12 o mayor).

Sección 14: Información sobre Transporte

Transporte

Nombre del producto peligroso:	Mancozeb
---------------------------------------	----------

N° UN:

2771

Clase: 6 (Sustancias tóxicas)

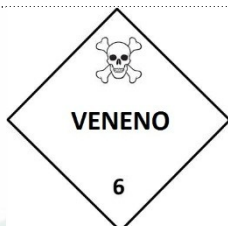
División de riesgo: 6.1 (Sustancias tóxicas)

Numero de riesgo: 60

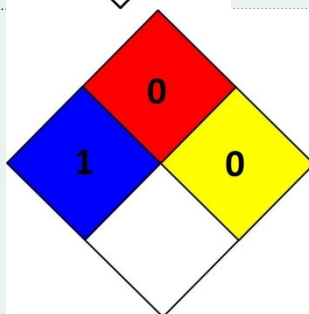
Grupo de embalaje: III

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 se 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.

