

**EVITANE® 80 PM
(Mancozeb)****I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

Identificación del producto	Nombre común del i.a.: MANCOZEB Nombre químico del i.a. (IUPAC)(resumido): Mancozeb: [[1,2-ethanediybis[carbamodithioato]](2-)]mezcla de manganeso con [[1,2-etanodiybis [carbamoditioato]](2-)zinc
Tipo de formulación:	Polvo Mojable
Uso:	Fungicida Agrícola
Identificación del fabricante/ formulador / suministrador	NANJING CHIVALRY CHEMICAL CO. LTD. CHINA
Identificación del suministrador	PARIJAT INDUSTRIES (INDIA) PVT. LTD INDIA - CHINA
Importador /Envasador/ Distribuidor	SILVESTRE PERÚ SAC. Dirección: Calle Arica 242 Miraflores Lima 18 - Perú. Teléfonos: (01) 617-3300 Fax: (01) 617-3312.
Teléfonos de emergencia:	CICOTOX: 0-800-1-3040 ó 328 7398 ESSALUD: 0801-10200 ó 411 8000 (opción 4)

II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

<u>Componentes</u>	<u>Contenido</u>
Mancozeb	800 g/kg
Aditivos	200 g/kg
Nº CAS (i.a.) mancozeb	8018-01-7
<u>Información del ingrediente activo</u>	
Familia química:	Ditiocarbamatos.
Peso molecular:	271 g/mol (mancozeb).
Clasificación OMS:	Ligeramente peligroso (III)
Coefficiente de partición octanol agua (pH: 7, 20°C):	Log Kow: 0.26
Presión de vapor:	< 1.33 X 10 ⁻² mPa
Solubilidad en agua (pH: 7, 20°C):	6.2 g/L

III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Marca en la etiqueta:	- LIGERAMENTE PELIGROSO. Franja azul.
Riesgo para la salud:	- Mecanismos de ingreso: Absorción, inhalación, ingestión

EVITANE⁸⁰_S

	<p>El mancozeb en contacto con la piel puede ocasionar irritación, malestar y erupciones cutáneas. Puede causar sensibilidad cutánea en humanos.</p> <p>En contacto con los ojos puede ocasionar irritación, lagrimeo o visión borrosa. Basado en estudios con animales, una exposición prolongada a altos niveles de mancozeb puede causar una función anormal de la glándula tiroidea.</p>
Peligros al Medio Ambiente:	Es tóxico para organismos marinos. Contaminante marino. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	- Trasladar al aire fresco y observar al paciente hasta que se recupere. Administrar respiración artificial u oxígeno de ser necesario.
Contacto con la piel	- Si el producto entra en contacto con la piel, remover inmediatamente la ropa contaminada y lavar la piel enérgicamente con jabón y dejar correr el agua por al menos 15 minutos. Si ocurre algún síntoma característico buscar atención médica. Ducharse inmediatamente.
Contacto con los ojos	- Lavar inmediatamente con agua corriente por 15 a 20 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la irritación persiste transportar al centro médico más cercano.
Ingestión	- No inducir el vómito, transportar al paciente al centro médico más cercano. Si el vómito ocurre de forma espontánea, mantener la cabeza debajo de los muslos para evitar la aspiración
Indicaciones para el médico Tratamiento / Antídoto	- No hay antídoto conocido, el tratamiento es sintomático.

V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:	- Aspersión de agua, usar extinguidores a base de químico seco, espuma, o CO ₂ ,
Productos peligrosos de descomposición:	- Las partículas de pesticidas pueden ser llevadas en el aire. La combustión genera gases tóxicos de los siguientes: - sulfuro de hidrogeno - bisulfuro de carbono - óxidos de azufre – óxidos de nitrógeno - óxidos de carbón.
Equipo de protección:	- Siempre lleve puesto la ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Aproximarse al fuego desde la dirección que sopla el viento.
Otras informaciones	- Inflamable - Explosivo.

EVITANE⁸⁰

VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES

Medidas de protección personal.	- Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado (ver numeral 8).
Precauciones a tomar para evitar daños al Medio Ambiente	- Prevenir la entrada hacia vías de alcantarillas, o fuentes de aguas superficiales o subterráneas.
Medidas de limpieza / recuperación	- Acumular o barrer. Transfiera el material derramado a envases adecuados para su recuperación o desecho debidamente rotulados. Mantenga el polvo a un mínimo.
Indicaciones adicionales	- Indicaciones relacionadas a la eliminación de residuos (ver numeral 13).

VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Indicaciones para manipulación segura.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar la preparación de la mezcla en lugares ventilados. - Tener agua limpia disponible, para lavar los ojos y piel en caso de contaminación. - Durante el uso del producto utilice equipo de protección; no coma, beba o fume. - Al terminar el trabajo, báñese con abundante agua y jabón. - Lavar las ropas utilizadas durante el trabajo con agua y jabón, inmediatamente después de utilizarlas.
Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Almacenar el producto en un área limpia, fría, seca y bien ventilada, fuera del alcance de los niños y personas no autorizadas. Equipar el almacén con extinguidores, palas, escoba, baldes, detergente, jabón y agua. - No almacenar junto a alimentos, agua, semillas, fertilizantes o equipos de seguridad contra pesticidas (Ej. respiradores). - Mantener el producto en su envase original y revisarlos frecuentemente en busca de rotura y fugas.
Estabilidad de almacenamiento:	- Si es estable en almacén, cuando se dan las condiciones adecuadas de almacenamiento. Estable al calor (2 semanas a 54°C) y también es considerado estable al frío.

VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Equipo de protección personal	- Utilizar un equipo de protección personal completo.
Protección respiratoria:	- Respirador o mascarilla.
Protección visual	- Gafas o máscara facial de metacrilato o similar.
Otros equipos de protección	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar guantes de goma (nitrilo, neopreno, latex, vitol o similar). - Botas de jebe (PVC o similar).

SEGUIR SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA CUANDO SE MANEJE ESTE PRODUCTO.

EVITANE^{80S}

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Polvo Sólido
Color:	Amarillo grisáceo
Olor:	Ligero olor a moho
Densidad relativa:	0.4 – 0.55 g/ ml a 20°C
pH	6 – 8
Humectabilidad	Máximo 100 segundos
Suspensibilidad	Estable. Mínimo 71.2 %
Persistencia de espuma:	25 ml después de un minuto
Inflamabilidad:	No Inflamable.
Corrosividad:	No corrosivo.
Explosividad:	Explosivo.

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable a condiciones normales de temperatura y almacenamiento.
Condiciones a evitar:	Altas temperaturas, llamas vivas.
Incompatibilidad:	Es compatible con la mayoría de pesticidas de uso común; es incompatible con materiales ácidos o altamente alcalinos.
Peligro de descomposición:	Produce los siguientes gases de descomposición: Sulfuro de carbono, monóxido de carbono y dióxido de carbono, sulfuro de hidrógeno, (H ₂ S), óxidos de azufre (SO _x) y óxidos de Nitrógeno (NO _x).

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda	(DL ₅₀) en ratas: > 2000 mg/Kg
Toxicidad dermal aguda	(DL ₅₀) en ratas: > 2000 mg/kg
Toxicidad por inhalación:	(CL ₅₀) 2.752 mg/L de aire (4h)
Irritación dermal	En conejos: No irritante.
Irritación ocular	En conejos: Ligeramente irritante.
Sensibilización dérmica	En cobayos: Ligeramente sensibilizante.

XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad en aves	- DL ₅₀ oral aguda en codorniz japonesa >2000 mg/kg
Toxicidad en peces y daphnia.	- CL ₅₀ (96 h) en pez carpa: 3.36 mg/L - CE ₅₀ (48 h) en <i>Daphnia magna</i> : 3.76 mg/L
Toxicidad en abejas	- No es tóxico para abejas, ni organismos benéficos.
Indicaciones generales / ecología	- Impedir que el producto entre en cursos de agua, depuradoras o al alcantarillado. Es tóxico para organismos acuáticos. El i.a.de mancozeb no es persistente en el medio ambiente, es degradado por los microorganismos del suelo y por condiciones abióticas. No es bioacumulable.

EVITANE⁸⁰

XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

- Tratamiento de envases y bolsas de papel o plástico:** - Vacíe completamente la bolsa dentro del equipo de aplicación. Agujerear y/o perforarlos estos envases para que no sean reutilizados y colocarlos en un depósito destinado a este fin para luego ser eliminados de acuerdo a las disposiciones locales vigentes.
- Gestión de residuos:** - Grandes cantidades de residuos del producto deberán ser eliminados mediante incineración controlada a altas temperaturas y/o dispuestos si la legislación nacional o local vigente lo permite.

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas:

N° UN: 3077. (UN, Naciones Unidas). SUSTANCIA AMBIENTALMENTE PELIGROSA, SOLIDO, N.O.S. CONTAMINANTE MARINO

Grupo de embalaje III

Clase de Riesgo 9.

Clasificación Toxicológica: LIGERAMENTE PELIGROSO.

XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación: Clase 9

Frases R: R10, R20/21/22, N; R51/53. Nocivo por inhalación, contacto con la piel y por ingestión. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases S: ½: Mantener fuera del alcance de los niños.
 23: No respirar los vapores o aerosoles.
 24/25: Evitar contacto con la piel y los ojos.
 61: Evitar la liberación al ambiente. Referirse a instrucciones especiales en las hojas de seguridad.

XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información presente en este documento intenta aportar recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad provienen de fuentes confiables y está a su vez desarrollada por personal capacitado. El uso de la información y de los productos está fuera del control del proveedor, por lo tanto la Empresa no se responsabilizará por su mal uso de las mismas. Determinar las condiciones del manejo y uso seguro del producto es obligación del usuario.