1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto: ATTACK®
Categoría: Fungicida (FUN)
Tipo de producto: Plaguicida Químico de Uso Agrícola
N° Registro: Reg. N° 555-98-AG-SENASA
Formulador: SERFI S.A.
Distribuidor: SERFI S.A.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación Toxicológica:
LIGERAMENTE PELIGROSO

Riesgos para la salud de las personas
Contacto con la piel: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Contacto con los ojos: Puede provocar irritación ocular.
Ingestión: Susceptible de dañar al feto.

Riesgo para el medio ambiente
Riesgos especiales de la sustancia: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

3. COMPOSICIÓN DE / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Identificación del producto: Mancozeb 640 g/kg + Cimoxanil 80 g/kg

Formulación: Polvo mojable (WP)

Composición:

N° CAS	Componente	Contenido (g/kg)
8018-01-7	Mancozeb	640
57966-95-7	Cimoxanil	80
---	Aditivos	csp 1 kg

Ingrediente activo:
- Mancozeb
- Cymoxanil

Nombre IUPAC:
- manganese ethylenebis (dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt
- 1-[(EZ)-2-cyano-2-methoxyiminoacetyl]-3-ethylurea

Fórmula Química:
- $(C_4H_6MnN_2S_4)x\ (Zn)y$
- $C_7H_{10}N_4O_3$

4. PRIMEROS AUXILIOS

Ingestión: No inducir al vómito (salvo indicación médica). No administrar nada por la boca si la persona está inconsciente. Consultar inmediatamente un médico.

Inhalación: Retirar a la persona del área contaminada y llevarla a un lugar ventilado. Si la respiración es dificultosa, ofrecer respiración artificial. Consiga atención médica si persiste la dificultad respiratoria.

Contacto dermal: Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón, durante 15 minutos como mínimo. Si la irritación persiste consiga atención médica.

Contacto ocular: Enjuagar los ojos inmediatamente con agua limpia durante 10-15 minutos. Si la irritación persiste consiga atención médica.

Notas para el médico tratante: No hay síntomas específicos, se recomienda tratar los síntomas.

Teléfonos de emergencia:
SAMU: 106
SERFI: (01) 710-4068

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción: En caso de incendio aplicar agua pulverizada y espuma. Por razones de seguridad, no se debe usar dióxido de carbono, polvo seco y agua a chorro.

En caso de incendio, productos de reacción y gases de combustión: Los productos de la combustión son tóxicos y/o irritantes, puede(n) desprenderse: Óxidos de nitrógeno (NOx), Óxidos de azufre, Dióxido y Monóxido de carbono.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendio:
Evacuar al personal a un área segura.
Mantenerse frente al incendio, de espalda al viento.
Usar equipo de protección apropiado.
Utilizar equipo de respiración autónoma. Utilizar máscara de protección facial completa.
Retirar los recipientes lejos del fuego. Enfriar con agua los recipientes expuestos al fuego. Contener el agua utilizada en la lucha contra el fuego con tierra o arena. Tratar como Residuo Peligroso.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales: Tener el público lejos de la zona peligrosa. Equipe al personal de limpieza con los medios de protección adecuados. Evite la inhalación de vapores y el contacto con la piel.

En caso de fuga o derrame:
Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas.
Utilice los envases adecuados para su eliminación.
Crear un dique o una barrera de contención del derrame. Obturar las fugas.
No contaminar fuentes de agua (cloacas, cursos de agua, alcantarillas, áreas bajas).
Para la eliminación usar un aspirador industrial aprobado. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpiar los utensilios y el suelo con mucha agua.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:
Utilizar el equipo de protección adecuado durante el manipuleo.
No comer, no fumar ni beber durante el preparado y aplicación del producto.
Después de usar el producto, cámbiese, báñese con abundante agua y jabón y lave la ropa contaminada.

Almacenamiento:
Almacénelo en recipientes herméticos, en un lugar fresco, seco, con buena ventilación y fuera del alcance de niños y personas inexpertas. Evite temperaturas extremas de almacenamiento extremas y el contacto directo con la luz solar o fuentes de calor.
Almacenar a temperatura entre 0 y 40 °C.
Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado.
No almacenar junto a alimentos, vestimentas, medicinas, bebidas ni forrajes.
No almacenar junto a materiales inflamables.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN DE PERSONAL

Control general: Evitar el manejo innecesario del producto, y no abrirlo hasta el momento de la aplicación.

Ventilación: En caso de ventilación insuficiente utilizar un respirador autónomo aprobado seleccionado de acuerdo a la concentración en el aire.

Controles de ingeniería: Aplicar procesos de control que minimicen el contacto con el producto. Debe haber ducha de seguridad y baño ocular para emergencias.

Equipo de protección personal: Utilizar mascarilla con filtro de partículas a menos que se hayan instalado un sistema de extracción de efectivos. Debe utilizarse guantes de resistencia química. Los guantes deben tener un tiempo mínimo de paso adecuado a la le duración de exposición al producto. Si el contacto visual es posible, utilice gafas de seguridad. Utilizar overoles y botas.

Medidas de protección personal: Está indicado examen médico periódico dependiendo del grado de exposición. En caso de envenenamiento con esta sustancia es necesario realizar un tratamiento específico; así como disponer de los medios adecuados junto las instrucciones respectivas.
Se debe tomar una ducha al final de cada jornada laboral.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUÍMICAS

Apariencia: Sólido de color azul
Olor: Característico, ligeramente sulfuroso
Inflamabilidad: No inflamable
Propiedades explosivas: No explosivo
Propiedades corrosivas: No corrosivo
Densidad: 0.4 – 0.5 g/ml
pH (1%): 6 – 8
Temperatura de descomposición: > 172 °C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Es estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento por 2 años en el empaque original.

Condiciones a evitar: Evitar calor excesivo, la exposición a la luz solar directa, ocurrencia de chispas y fuego.

Materiales incompatibles: Agentes oxidantes y materiales fuertemente alcalinos.

Descomposición: En presencia de fuego se descompone en compuestos de nitrógeno que pueden ser tóxicos e irritantes para el tracto respiratorio.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral Aguda: LD50 rata = 500 mg/Kg
Toxicidad Dérmica aguda: LD50 conejo > 1000 mg/Kg
Toxicidad Aguda por Inhalación: CL50 rata hembra > 5,0 mg/l
Irritación ocular: No se comporta como irritante ocular en los conejos.
Irritación dérmica: Causa irritación (eritema) en la piel de los conejos.
Prueba de Sensibilización: Produce reacciones de hipersensibilidad cutánea.
Potencial carcinogénico: No evidencia carcinogénesis.
Potencial mutagénico: No hay evidencia de mutagenicidad.

Toxicidad reproductiva: No hay evidencias efectos teratogénicos.

12. INFORMACIÓN ECO-TOXICOLÓGICA

Toxicidad en aves: Mancozeb: DL_{50} (*Colinus virginianus*) = 5500 mg/Kg, DL_{50} (*Anas platyrhynchos*) > 5500 mg/Kg. Cymoxanil: DL_{50} (codorniz) > 2250 mg/Kg, DL_{50} (pato silvestre)> 2250 mg/Kg.
Toxicidad en organismos acuáticos: Mancozeb: CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*) > 2.2 mg/L, CL_{50} (Ciprinus carpio) > 4 mg/L. Cymoxanil: CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*) > 61 mg/L, CL_{50} (*Lepomis macrochirus*) > 29 mg/L.
Toxicidad en *Daphnia magna*: Mancozeb: EC_{50} = 3.8 mg/L, Cymoxanil: CL_{50} (48 h) = 27 µg/L,
Toxicidad en *Scenedesmus capricornutum*: Mancozeb: EC_{50} = 0.063 mg/L, Cymoxanil: EC_{50} (72 h) = 1.05 mg/L.
Toxicidad en abejas: Mancozeb: DL_{50} dermal = 0.193 mg/abeja. Cymoxanil: DL_{50} > 25 µg/abeja.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Método de eliminación del producto: Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.
Recoger los desechos en tambores o bolsas de plástico color rojo. Cerrar adecuadamente.
No juntar los desechos con la basura común.

Eliminación de embalajes y envases contaminados: Después de usar el contenido, inutilícele el envase perforándolo y depósitelo en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin.
Recoger los envases dañados. No reutilizar los envases. Perforar los envases dañados a fin que no sean reutilizados.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No transporte junto a alimentos, vestimentas, medicinas, bebidas ni forrajes.
Asegurar los envases durante su transporte.
Se debe tener especial cuidado durante la carga y descarga para evitar deterioros de los envases.

UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mancozeb, Cymoxanil), 9, III, (-)

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Frases de seguridad:
S1/2 – Conservar bajo llave y fuera del alcance de los niños.
S20/21 – No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S22 – Nocivo por ingestión.
S36/37/39 – Usar indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

Frases de Riesgo:
R 37- Irrita las vías respiratorias.
R43-Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R48 – Peligro de daño severo a la salud por una exposición prolongada.
R50-Moderada a alta toxicidad para organismos acuáticos.
R53-Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el ambiente acuático.
S60-Este material y su contenido puede ser eliminado como un material peligroso.
S61- Evitar su liberación al medio ambiente. Referencia de instrucciones especiales y hojas de seguridad.

16. OTRAS INFORMACIONES

La información consignada en esta ficha de datos de seguridad se basa en la información brindada por el proveedor y a nuestro estado actual de conocimiento; sin embargo, no debe ser considerado como garantía o especificación de calidad. Se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud y corrección.