

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo Químico: MANZATE® WG es un producto en base a Mancozeb, el cual pertenece al grupo químico de los alquilenbis (ditiocarbamatos).

Precauciones para evitar daños en las personas: La preparación de la mezcla debe realizarse en tiempo calmado con leve brisa. Utilizar indumentaria protectora durante la preparación y aplicación. **Durante la preparación** utilice el siguiente equipo de protección personal: delantal, guantes impermeables, mascarilla para polvos, antiparras y botas de goma. **Durante la aplicación** utilice el siguiente equipo de protección personal: overol impermeable, guantes impermeables, botas de goma, mascarilla con filtro y antiparras. Las aplicaciones en el campo también es conveniente hacerlas en tiempo estable o con tenue brisa a la espalda del operador. No respire la llovizna de la aspersión. Evite el contacto del material con la piel, ojos y la ropa. Lávese con agua después del empleo del producto.

Información Ecotoxicológica: MANZATE® WG es tóxico para peces, no es tóxico para las abejas ni para las aves. No contamine lagos, ríos, estanques o canales de riego. No aplique cuando las condiciones del tiempo favorezcan el desvío de la aspersión. No contamine los arroyos con el lavado de equipos de aspersión o con la eliminación de residuos.

Síntomas de intoxicación: El producto es de muy baja toxicidad. Puede irritar los ojos, la nariz y garganta.

Primeros Auxilios: Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco y mantenerlo en la mayor comodidad posible y temperado. Buscar atención médica inmediata. **Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Consultar a un médico si la irritación persiste. **Ingestión:** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. No inducir el vómito. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Buscar atención médica inmediata. **Contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Consultar a un médico si la irritación persiste.

Antídoto: No específico.

Tratamiento médico de Emergencia: Seguir Tratamiento médico sintomático.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS. EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD. LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL. NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA. NO REINGRESAR AL AREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO. LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE. PARA APLICACIONES AÉREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE. PARA APLICACIONES AÉREAS PROHÍBESE TODA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SUPERE LOS 15 KM/HORA.

En caso de INTOXICACIÓN llamar al fono: 226353800, Santiago, del Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica de Chile, atención las 24 hrs., convenio CITUC/AFIPA., o a RITA-CHILE: 227771994. El teléfono del importador es: 225604500, Santiago, Chile.

Almacenamiento: Mantenga el producto en sus envases originales, bien cerrados, almacénelos en locales seguros bajo llave, bien ventilados, con temperaturas moderadas, al resguardo de la luz solar y alejado de alimentos, semillas, forrajeras y fertilizantes, para evitar su contaminación. No utilizar o almacenar el producto dentro o en las cercanías de viviendas.

AVISO DE GARANTÍA: Garantizamos que este producto, concuerda con la descripción química de la etiqueta y se ajusta razonablemente a los propósitos establecidos en la misma, solamente cuando se emplea de acuerdo con las indicaciones bajo condiciones de uso normales. Es imposible eliminar todos los riesgos asociados con el uso de este producto. Daños a cultivos ni efectividad u otras consecuencias no intencionales, pueden ocurrir debido a factores tales como: Condiciones climáticas, presencia de otros materiales o manera de uso o aplicación, todos los cuales están fuera de nuestro control directo. En ningún caso se asume la responsabilidad por daños consiguientes, especiales o indirectos que resultaren del uso o manejo de este producto. Tales riesgos serán asumidos por el comprador. No se otorga ninguna garantía, expresa o implícita, excepto por lo dicho anteriormente.

MANZATE® WG
FUNGICIDA
GRANULADO DISPERSABLE (WG)

Lote N°: Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2.714
 Fecha de Vencimiento:

MANZATE® WG es un fungicida utilizado para el control de enfermedades en los cultivos señalados en el cuadro de instrucciones de uso.

COMPOSICIÓN:
 Mancozeb*.....75% p/p (750 g/kg)
 Coformulantes, c.s.p.c.....100% p/p (1 kg)

*Complejo (polimérico) de etilenbis (ditiocarbamato) manganoso con sal cínquica.

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO

Contenido Neto: 25 Kilos

Fabricado
Uniphos Colombia Plant Ltd.
 Vía 40 N. 85-85
 PBX 355320 3556819
 Barranquilla, Colombia.

Fabricado
UPL Limited
 Uniphos House,
 Madhu Park, 11th Road, Khar (West),
 Mumbai – 400 052,
 India

Importado por:

UPL Chile S.A.
 El Rosal 4610, Huechuraba,
 Santiago, Chile.
 ET2714-V004-OS1

21 cm



CUIDADO



2,9 cm

INSTRUCCIONES DE USO:

MANZATE® WG es un fungicida de contacto de amplio espectro de acción, de uso preventivo en el control de enfermedades fungosas en frutales, pomáceas, vid, hortalizas, cereales, cultivos anuales, almácigos, forestales y ornamentales, de acuerdo con las instrucciones de uso indicadas en la etiqueta.

CUADRO INSTRUCCIONES USO APLICACIÓN TERRESTRE

CULTIVO	ENFERMEDAD	CONCENTRACIÓN /DOSIS	OBSERVACIONES
Almendo, Cerezo, Ciruelo, Duraznero, Damasco, Guindo, Nectarino	Cloca (<i>Taphrina deformans</i>), Tiro de munición (<i>Coryneum beijerinckii</i>), Tizón de la flor (<i>Monilinia laxa</i>)	180 a 240 g/hL ó 6-8 Kg/ha	Aplicar durante el invierno y repetir antes que abran los botones florales. Aplicar en botón rosado en almendros, ciruelos y nectarinos, botón rojo en damascos; puntas verdes en ciruelos y botón blanco en cerezos y guindos. Repetir al 25 y 75% de flor y a la caída de pétalos. Realizar hasta 10 aplicaciones por temporada.
Manzano, Peral	Venturia (<i>Venturia inaequalis</i>) Venturia (<i>Venturia pyrina</i>)	200 – 240 g/100 L de agua ó 4 – 5 Kg/ha	Aplicar desde puntas verdes a caída de pétalos cada 7 días. Para el control de Venturia del Manzano y del Peral, aplicar en forma preventiva ó inmediatamente después de una lluvia. Posterior a este estado fenológico aplicar según condiciones favorables para Venturia, respetando el período de carencia indicado en la etiqueta. Realizar hasta 10 aplicaciones por temporada.
Vid (mesa, pisquera y vinífera)	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Mildiu (<i>Peronospora viticola</i>)	2-3 Kg/ha	Para control de Botritis aplicar desde inicio de flor hasta cuaja, en forma preventiva aplicar hasta 3 veces por temporada con intervalos de 10 a 12 días. Para el control de Mildiu iniciar las aplicaciones a partir de brotes de 3 a 5 hojas con intervalos de 7 a 10 días.
Almacigueros de cultivos frutales y anuales, especies forestales y Ornamentales	Control de caída de almácigos (<i>Pythium ultimum</i>)	100 – 200 g/100 L de agua	Regar semanalmente el almácigo durante la germinación y emergencia de las plántulas. Máximo 3 aplicaciones por temporada.
Ají, Pimentón	Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans</i>), Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>).	180-240 g/100 L de agua ó 1,5-2,5 Kg/ha	Aplicar cuando se presentan los primeros síntomas, repitiendo cada 7 días. Aplicar hasta tres veces por temporada.
Ajo, Cebolla y Puerro	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Mildiu (<i>Plasmopora destructor</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Aplicar cuando se presentan los primeros síntomas, repitiendo cada 7 días. Aplicar hasta tres veces por temporada.
Apio, Espárrago	Septoriosis (<i>Septoria apiicola</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Mildiu (<i>Peronospora destructor</i>), Mancha púrpura (<i>Stemphium vesicarium</i>), Roya (<i>Puccinia asparagi</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha 180-240 g/100 L de agua	Aplicar preventivamente cada 7 a días 10 días. En caso de lluvias, repetir inmediatamente. En aplicaciones diluidas, mantener concentración. Para el control de Roya, aplicar después de la cosecha y solamente al follaje, mientras persista la enfermedad. Máx 4 con intervalos de 4 días
Cucurbitáceas: Sandía, Melón, Zapallo, Pepino dulce, Pepino	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Alternariosis (<i>Alternaria alternata</i>), Mildiu (<i>Peronospora parasitica</i>).	180 a 240 g/100 L agua	Realizar la primera aplicación cuando la planta tenga 2 hojas verdaderas, repitiendo cada 7 días. Usar la dosis mayor en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario. Realizar hasta 3 aplicaciones por temporada.
Lechuga	Tizón (<i>Alternaria solani</i>), Antracnosis (<i>Marssonina panattoniana</i>), Mildiu (<i>Bremia lactuca</i>), Alternaria (<i>Alternaria brassicae</i> y <i>Alternaria brassicicola</i>), Pudrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>).	2.0 - 2.5 Kg/ha	
Papas	Tizón temprano (<i>Phytophthora infestans A1</i>) Tizón tardío (<i>Alternaria solani</i>) Fusarium (<i>Fusarium spp.</i>)	1,5 – 2,5 Kg/ha	Aplicar en papas de 5 a 15 cm cada 7 a 10 días mientras existan condiciones. En caso de lluvias, repetir de inmediato. Máximo 3 aplicaciones por temporada.
Desinfección de semilla de papa	Sarna común (<i>Streptomyces scabies</i>), Sarna negra (<i>Rhizoctonia solani</i>).	300 g/100 L de agua	Sumergir la papa semilla o parte de esta en la suspensión por 20 a 25 minutos y secar a la sombra antes de sembrar. Preparar 100 L de solución con 300 g del producto por cada 10 quintales de semilla a desinfectar.
Maní	Cercosporiosis (<i>Cercospora arachidicola</i>).	1,0 a 2,0 Kg/ha	Aplicar desde que aparezcan condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad cada 7 a 14 días. Realizar un máximo de 4 aplicaciones por temporada.
Remolacha	Viruela de la remolacha (<i>Cercospora beticola</i>)	180 a 240 g/100 L agua ó 1,5 – 2,0 kg/ha	Aplicar desde que se presenten los primeros síntomas en las hojas. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada, cada 7 a 10 días. Aplicar la dosis mayor con condiciones favorables al desarrollo de la enfermedad.
Repollo, Coliflor, Repollo de Bruselas, Brócoli	Tizón (<i>Alternaria solani</i>), Antracnosis (<i>Marssonina panattoniana</i>), Mildiu (<i>Peronospora parasitica</i>) Alternaria (<i>Alternaria brassicae</i> y <i>Alternaria brassicicola</i>), Pudrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	2.0 - 2.5 Kg/ha	Comenzar las aplicaciones cuando se observen los primeros síntomas en las hojas. Repetir con intervalos de 10 días, totalizando tres aplicaciones por temporada.
Tabaco	Antracnosis (<i>Cercospora nicotianae</i>) Moho azul o Mildiu (<i>Peronospora nicotianae</i>)	180 a 240 g/100 L agua	Aplicar preventivamente cada 3 a 5 días, desde que las hojas alcancen 1,5 cm de diámetro o en almácigos. Máximo 3 aplicaciones por temporada.
Tomate	Tizón temprano (<i>Phytophthora infestans A1</i>) Tizón tardío (<i>Alternaria solani</i>) Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	180-240 g/100 L de agua ó 1,5-2,5 Kg/ha	Desde el arraigamiento de las plantas y/o emergencia, cada 7 a 10 días. No aplicar más de 10 veces por temporada.



CUIDADO



Trigo, Avena, Cebada, Centeno	Roya de la caña (<i>Puccinia graminis f.sp tritici</i>), Roya de la hoja (<i>Puccinia recondita f.sp tritici</i>), Roya estriada (<i>Puccinia striiformis f.sp tritici</i>), Roya de la hoja (<i>Puccinia recondita</i>), Septoriosis (<i>Mycosphaerella graminicola</i>) Septoria (<i>Septoria tritici</i>), Helmintosporium (<i>Helminthosporium gramineum</i>), Polvillo (<i>Puccinia striiformis f.sp.tritici</i>).	2,0-2,5 kg/ha	Aplicar desde el encañado, cada 7 a 10 días, realizando un máximo de 3 aplicaciones por temporada.
Desinfección de semillas: Trigo, avena, cebada, centeno	Podredumbres (<i>Pythium ultimum</i>), Fusariosis (<i>Fusarium graminearum</i>), Helmintosporiosis (<i>Helminthosporium sativum</i>)	Avena 390 g/100 kg semilla. Cebada 250g/100 kg semilla. Centeno 225g/100 kg semilla. Trigo: 210g/100 kg semilla.	Tratamiento a la semilla, en seco o vía húmeda. En caso de vía húmeda, utilizar 1,0 – 1,5 litros de agua por cada 100 Kg de semilla.

CUADRO INSTRUCCIONES USO APLICACIÓN AÉREA

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS	OBSERVACIONES
Vid (mesa, pisquera y vinífera)	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Mildió (<i>Peronospora viticola</i>)	2,7 – 3,6 Kg/ha	Seguir las mismas instrucciones para la aplicación terrestre.
Trigo, Avena, Cebada, Centeno	Roya de la caña (<i>Puccinia graminis f.sp tritici</i>), Roya de la hoja (<i>Puccinia recondita f.sp tritici</i>), Roya estriada (<i>Puccinia striiformis f.sp tritici</i>), Roya de la hoja (<i>Puccinia recondita</i>), Septoriosis (<i>Mycosphaerella graminicola</i>) Septoria (<i>Septoria tritici</i>), Helmintosporium (<i>Helminthosporium gramineum</i>), Polvillo (<i>Puccinia striiformis f.sp.tritici</i>).	2,0 a 2,5 Kg/ha	Aplicar desde el encañado cada 7 a 10 días, con un máximo de 3 aplicaciones por temporada, con volumen de 40 a 60 L de agua (avión o helicóptero).

NOTA: Utilizar las dosis y mojamientos menores en caso de baja incidencia de la enfermedad o cuando las condiciones climáticas no sean favorables para el desarrollo de la enfermedad. Utilizar las dosis y mojamientos mayores en caso de ataques severos, o cuando las condiciones climáticas sean altamente favorables para el desarrollo de la enfermedad.

Importante: Las dosis indicadas en gramos por cada 100 Litros de agua son para aspersiones diluidas. En aspersiones concentradas, deben observarse las dosis indicadas de "Kilos por hectárea". Usar las dosis mínimas indicadas bajo condiciones normales de prevención de las enfermedades. En caso de condiciones extremas, usar las dosis máximas y efectuar las aplicaciones a los intervalos más cortos.

Utilizar los siguientes mojamientos: Carozos y pomáceas: 1.500 – 2.000 L de agua/ha, Papas, Tomates entre 200 – 1000 L/ha, Vides vinífera: 500 – 1.000 L de agua/ha; Vides de mesa y pisquera: 1.000 - 1.500 L de agua/ha, Remolacha: no menor a 150 L de agua/ha, Apio y Espárrago: Utilizar entre 200 – 1000 L de agua/ha, Crucíferas: 600 -800 L de agua /ha, Tabaco 200 – 400 L de agua/ha, Cultivos anuales 400 – 600 L de agua/ha. En plantaciones nuevas usar dosis por concentración.

Para aplicaciones aéreas: Se recomienda usar Micronair con un volumen de solución de 5 – 10 L/ha, o con boquilla convencional con un volumen de 40 – 60 L de agua/ha con avión o helicóptero.

Precauciones: No aplicar en caso de lluvia inminente o después de lluvias recientes. No aplicar contra el viento, ni cuando las condiciones ambientales favorezcan la deriva. No aplicar durante las horas de más calor (sobre 30°C). Evitar presiones y tipos de boquilla que puedan dar lugar a partículas finas (niebla) y favorecer la deriva. No aplicar en los periodos calmos o cuando la velocidad y dirección del viento representan un riesgo de deriva. No pulverizar cuando el viento está soplando hacia un cultivo vecino sensible, jardín, hábitat terrestre (como el cinturón de protección) o hábitat acuático.

Preparación de la mezcla: Llenar el estanque con agua hasta la mitad, hacer una premezcla con la cantidad de producto a utilizar en una pequeña cantidad de agua y posteriormente con los agitadores en funcionamiento agregar al estanque completando el volumen de agua requerido. Durante la aplicación si fuese necesario, agregar un adherente o humectante en las dosis recomendadas por el fabricante.

Fitotoxicidad: No se recomienda el uso de **MANZATE® WG** sobre cultivos que estén creciendo bajo condiciones de estrés a causa de sequías, anegamientos, bajas temperaturas, ataques de insectos, deficiencias de nutrientes u otros efectos que reduzcan el crecimiento del cultivo. No es fitotóxico si es usado de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta.

Compatibilidad: **MANZATE® WG** es compatible con la mayoría de los fungicidas e insecticidas actualmente en uso en la agricultura.

Incompatibilidad: **MANZATE® WG** es incompatible con productos fuertemente alcalinos. Guardar un periodo de 3 semanas entre la aplicación de aceites minerales y Mancozeb.

Periodo de carencia (días): Uva, Lechuga: 10 días; Puerro, Cebolla, Ajo, Pepino dulce, Brócoli, Coliflor, Repollo, Repollo de Bruselas, Avena, Centeno, Sandía, Pepino, Maní, Zapallo: 7 días; Papa 0 días; Remolacha: 3 días; Centeno y Trigo 32 días; Aji: 4; Almendra: 136; Cereza; Ciruela; Guinda: 21 días; Apio y Espárrago: 21 días; Melón: 9 días; Tomate 3 días; Durazno, Damasco, Nectarin, Pimentón: 14 días; Manzana, Pera: 10 días; 7 días y Tabaco, desinfección de semillas, almacigueras de cultivos ornamentales y forestales No corresponde.

Tiempo de Reingreso (personas y animales): Se recomienda esperar 12 horas después de la aplicación.

Resistencia: **MANZATE® WG** al ser un fungicida multi sitio y protectante, posee un bajo potencial de generar resistencia, además se puede aplicar en mezcla con otros productos de diferente modo de acción. Cuando fungicidas con un mismo modo de acción son usados repetidamente a través de los años en un mismo predio, podrá ocurrir la presencia de razas naturalmente menos sensibles, las que podrán sobrevivir, propagarse, y pasar a ser dominantes. La mezcla de fungicidas de diferente modo de acción, o la alternancia de éstos ayudará a evitar o posponer la aparición de estas razas resistentes. **MANZATE® WG** no se absorbe en el vegetal, por cuanto las lluvias lavarán este producto, y harán necesario volver a aplicar. Una lluvia de 15 mm será suficiente para lavar este producto desde las hojas. Clasificación FRAC: Grupo M3.

© marca registrada de UPL Limited.



CUIDADO



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico : Manzate® WG

Usos recomendados : Fungicida

Nombre del proveedor : UPL Chile S.A.

Dirección del proveedor : Calle El Rosal 4610 – Huechuraba – Santiago

Correo electrónico del proveedor : contacto.cl@upl-ltd.com

Número de teléfono del proveedor : +56 2 2560 4500


Número de teléfono de emergencia en Chile : +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
+56 2 2635 3800 (CITUC)

Información del fabricante : UPL Limited
CTS No. 610 B/2, Bandra Village, Off Western Express Highway,
Behind Teacher's Colony, IN- Bandra (East) Mumbai, 400051 –
Maharashtra, India
T +91-(022) 7152 8000

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA : Toxicidad para la reproducción
Peligro a corto plazo (agudo)
para el medio ambiente acuático Categoría 2
Categoría 1

Etiqueta SGA

Pictogramas : 

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia : Prevención
P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.
P280 Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos y la cara.
Intervención
P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P391 Recoger los vertidos.
Almacenamiento
P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

- Clasificación específica : IV Productos que normalmente no ofrecen peligro
Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
- Distintivo específico : Franja verde. CUIDADO.
- Otros peligros : No hay información disponible.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Denominación química sistemática	Nombre común	Rango de concentración	Número CAS	Clasificación SGA
1	Complejo (polimérico) de etilenbis(ditiocarbamato) de manganeso con sal de cinc	Mancoceb	75 %	8018-01-7	Skin Sens. 1 H317 Repr. 2 H361 Aquatic Acute 1 H400

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- Generalidades : Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. En caso de malestar, acudir al médico (si es posible, mostrarle la etiqueta).
- Inhalación : Llevar a la persona al aire fresco y mantenerla cómoda para respirar. Permitir que la persona afectada respire aire fresco. Permitir que la víctima descanse.
- Contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua. Quitar la ropa afectada y lavar toda la zona de piel expuesta con jabón suave y agua, seguido de un enjuague con agua tibia.
- Contacto con los ojos : Enjuagar los ojos con agua como medida de precaución. Enjuagar inmediatamente con abundante agua. Acudir al médico si persiste el dolor, el parpadeo o el enrojecimiento.
- Ingestión : Llamar a un centro de intoxicaciones o a un médico si se encuentra mal. Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Obtener atención médica de urgencia.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : No se espera que represente un peligro significativo en las condiciones previstas de uso normal.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Utilizar elementos de protección personal para asistir al afectado.
- Notas para un médico tratante : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Agentes de extinción : Agua pulverizada, polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono, arena.
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua fuerte.
- Peligros específicos : Durante un incendio pueden liberarse humos tóxicos.

- Productos de degradación térmica : Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre, disulfuro de carbono, sulfuro de hidrógeno, etilenotiourea.
- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : Utilizar agua pulverizada o nebulizada para enfriar los recipientes expuestos. Evitar que el agua de extinción penetre en el medio ambiente. No intentar actuar sin el equipo de protección adecuado: aparato respiratorio autónomo, ropa de protección completa. No entrar en la zona del incendio sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Ventilar la zona del vertido. Evacuar al personal innecesario. No intentar actuar sin el equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8. Equipar al personal de limpieza con la protección adecuada. Ventilar la zona.
- Precauciones medioambientales : Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la entrada en alcantarillas y aguas públicas. Notificar a las autoridades si el producto entra en alcantarillas o aguas públicas.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Recuperar mecánicamente el producto. En tierra, barrer o recoger con pala en contenedores adecuados. Minimizar la generación de polvo. Almacenar lejos de otros materiales. Eliminar los materiales o residuos sólidos en un lugar autorizado.
- Recuperación : No hay información disponible.
- Neutralización : No hay información disponible.
- Disposición final : Ver sección 13.
- Medidas adicionales de prevención de desastres : No hay información disponible.
- Otras indicaciones relativas a los vertidos/derrames y fugas : No hay información disponible.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura : Asegurar una buena ventilación del puesto de trabajo. Llevar equipo de protección personal.
- Medidas técnicas : Proporcionar una buena ventilación en el área de proceso para evitar la formación de vapores.
- Prevención del contacto : Lavarse las manos y otras zonas expuestas con jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar y al abandonar el trabajo.
- Medidas generales de higiene : No comer, beber ni fumar durante el uso de este producto. Lavarse siempre las manos después de manipular el producto.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un lugar bien ventilado. Conservar en lugar fresco. Conservar sólo en el envase original, en lugar fresco y bien ventilado. Mantener el envase cerrado cuando no se utilice. Mantener alejado de fuentes de ignición y luz solar directa.
- Medidas técnicas : No hay información disponible.

Sustancias y mezclas incompatibles : Ácidos y bases fuertes.

Material de envase y/o embalaje : Bolsas de plástico, sacos de papel con bolsa interior de polietileno, bolsas de aluminio.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Componentes	Límite permisible ponderado (LPP)	Límite permisible temporal (LPT)	Límite permisible absoluto (LPA)	Límite de tolerancia biológica	Fuente
Mancoceb	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594

Elementos de protección personal

Protección respiratoria : En caso de ventilación insuficiente, usar equipo respiratorio adecuado. Llevar mascarilla adecuada.

Protección de manos : Guantes protectores.

Protección de ojos : Lentes de seguridad. Lentes de protección contra productos químicos.

Protección de la piel y el cuerpo : Ropa de protección adecuada.

Medidas de ingeniería : Asegurar una buena ventilación del puesto de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico : Sólido

Forma en que se presenta : Gránulos dispersables.

Color : Amarillo.

Olor : Sulfuroso

pH : 6 - 8 (solución al 1%)

Punto de fusión/punto de congelación : 192 – 204 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No aplica.

Punto de inflamación : No aplica.

Tasa de evaporación : No aplica.

Inflamabilidad (sólido, gas) : No inflamable.

Límites de explosividad o inflamabilidad : No aplica.

Presión de vapor : No aplica.

Densidad del vapor (aire = 1) : No aplica.

Densidad relativa	: 0,64 g/ml
Densidad aparente	: No hay información disponible.
Solubilidad(es)	: No hay información disponible.
Miscibilidad	: No hay información disponible.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible.
Viscosidad	: No aplica.
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No oxidante
Corrosividad	: No corrosivo.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Reacciones peligrosas	: No ocurren reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.
Condiciones que se deben evitar	: Ninguna en las condiciones de almacenamiento y manipulación recomendadas, ver sección 7. Luz solar directa. Temperaturas extremadamente altas o bajas.
Materiales incompatibles	: Ácidos fuertes. Bases fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían producirse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	:
Por ingestión LD50	: > 5000 mg/kg, rata.
Por vía cutánea LD50	: > 2000 mg/kg, rata.
Por inhalación LC50	: > 5,282 mg/L (4 h), rata.
Corrosión/irritación cutánea	: No irritante, conejo.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Levemente irritante, conejo.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante, cobayos.
Mutagenicidad de células germinales	: No mutagénico.

Carcinogenicidad	: No carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción	: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Mancoceb	: Categoría 2.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	: No clasificado.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	: No clasificado.
Peligro por aspiración	: No clasificado.
Posibles vías de exposición	: Inhalación, ingestión y contacto con la piel y los ojos.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	: No se espera que represente un peligro significativo en las condiciones previstas de uso normal.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	: No hay información disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No aplica.
Disrupción endocrina, neurotoxicidad o inmunotoxicidad	: No hay información disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Peces	: LC50:	8,90 mg/L, (96 h), <i>Poecilia reticulata</i>
Invertebrados	: EC50:	0,55 mg/L, (48 h), <i>Daphnia similis</i> .
Algas	: EC50:	0,20 mg/L, (96 h), <i>Selenastrum capricornutum</i> .
Organismos del suelo	: LC50:	1 611 mg/kg, (14 d), <i>Eisenia foetida</i> .
Aves	: LD50:	> 2000 mg/kg, (14 d), <i>Coturnix coturnix japonica</i> .
Persistencia y degradabilidad	: Mancoceb:	No biodegradable
Potencial de bioacumulación	: Mancoceb:	Log Kow = 1,38
Movilidad en suelo	: No hay información disponible.	
Otros efectos adversos	: No hay información disponible.	

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Residuos	: Eliminar el contenido de acuerdo con las instrucciones de clasificación del recolector autorizado. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
Envase y embalaje contaminados	: Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
Prohibición del vertido de aguas residuales	: Se prohíbe el vertido de aguas residuales.

Precauciones especiales : No hay información disponible.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	Terrestre	Aéreo	Marítimo
Regulaciones	DS 298 – UNRTDG	OACI – IATA	IMDG
Número UN	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mancoceb)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mancoceb)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mancoceb)
Clase o división de peligro	9	9	9
Peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino
Precauciones especiales	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica


SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales : Decreto N° 43 del 2015 del Ministerio de Salud
 Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud
 Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
 Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
 Resolución Exenta N° 1557 del 2014 del Servicio Agrícola y Ganadero
 Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
 Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
 Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2714

Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS Rev. 10

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Propiedades biológicas : No hay información disponible.

- Entrenamiento específico : Debe ser manipulado por personas entrenadas en el uso de productos fitosanitarios.
- Control de cambios : Cambia todo el documento para adaptarlo a NCh2245:2021. Se actualiza clasificación según SGA y sus respectivos elementos de la etiqueta, en sección 2.
- Abreviaturas y acrónimos : DS 298: Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
DS 594: Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50.
GHS, en inglés: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
HDS: Hoja de datos de seguridad
IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IBC Code, en inglés: Código Internacional de Productos Químicos a Granel
IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50, en inglés: Concentración letal 50.
LD50, en inglés: Dosis letal 50.
LPP: Límite permisible ponderado.
LPT: Límite permisible temporal.
LPA: Límite permisible absoluto.
MARPOL 73/78, en inglés: Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques.
N.E.P.: No especificado en otra parte.
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.
UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
- Referencias : HDS Manzate WG. V004. Octubre 2023. UPL Chile S.A.
HDS Mancozeb 750 DF. V2.0. 3/2/2022. UPL Limited.
Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), <http://echa.europa.eu/>
- Señal de seguridad (NCh1411/4) : 
- Métodos de evaluación de clasificación : No hay información disponible.
- Indicaciones de peligro referenciadas : H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos
- Fecha de creación : No hay información disponible.
- Fecha de revisión actual : Noviembre 2024
- Fecha de próxima revisión : Noviembre 2027

Límite de responsabilidad del proveedor:

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia