

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS
Grupo Químico: Mancozeb pertenece al grupo químico de los alquilenbis(ditiocarbamatos)

Precauciones de uso: Durante la preparación utilizar equipo de protección completo: delantal impermeable, botas de goma, guantes largos impermeables y protector facial. Durante la aplicación utilizar equipo de protección completo: overol impermeable,antiparras, botas de goma, guantes largos impermeables y máscara con filtro. No comer, beber ni fumar durante la preparación y aplicación del producto. No inhalar los vapores o aspersiones del producto.

No aplicar contra el viento. Evitar la ingestión del producto, el contacto con la piel y los ojos.No contaminar alimentos, semillas, forrajes, ni cursos de agua. No permitir la entrada de terceras personas ni animales en áreas que están siendo sometidas a tratamiento o manipulación del producto. Evitar la entrada de animales domésticos en sitios que están siendo tratados.

Síntomas de intoxicación: Malestar estomacal, diarrea, hipotermia, cefalea, disnea, mareo, náuseas, vómito, taquicardia e hipotensión.

Primeros auxilios:Ingestión: No inducir vómito. Sólo si el afectado se encuentra

consciente, se le puede dar un poco de agua para el enjuague de su boca. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Consiga ayuda médica inmediatamente. **Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Consulte a un médico si se desarrollan síntomas. **Contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel, minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar. Consulte a un médico inmediatamente si se presenta irritación o dolor. **Inhalación:** En el caso que el producto sea inhalado se debe trasladar la víctima fuera del área de exposición. Si no respira, dar respiración artificial.

Antídoto: No tiene antídoto específico.

Tratamiento médico de emergencia: Sintomático y de soporte. Considerar el lavado gástrico sólo en caso de ingestión de grandes cantidades del producto. Si la respiración es dificultosa, se debe suministrar oxígeno.

Información Ecotoxicológica: Es moderadamente tóxico para peces y microcrustáceos, prácticamente no tóxico para aves y VIRTUALMENTE NO TÓXICO PARA ABEJAS. No contaminar cursos ni fuentes de agua

Teléfonos de emergencia:
Rita Chile: +56 22777 1994. **Point Chile S.A.:** +56 2238 49840.

“MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS”

“EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA 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 CUALESQUIERA OTRO 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 ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO”

“PARA APLICACIONES AÉREAS SE DEBEN RESPETAR LAS DISPOSICIONES QUE HAYA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE”

“LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE”

Precauciones de almacenaje

Conservar el producto en su envase original, bien tapado y con su etiqueta visible; en un lugar fresco, seco, bien ventilado, lejos del fuego, bajo techo y seguro bajo llave. Manténgase alejado de los niños y de personal no autorizado. Manténgase alejado de comida y del alimento para animales.

Aviso al consumidor

Se garantiza la óptima calidad del producto y los porcentajes de ingredientes activos señalados en la etiqueta, hasta que el producto salga de nuestro control directo. No se da ningún tipo de garantía por consecuencias derivadas de la aplicación, ya que el manejo del producto es de responsabilidad absoluta del usuario.

FUNGIZEB® 800 WP

FUNGICIDA - POLVO MOJABLE (WP)

Composición:

Mancozeb(*)..... 80 % p/p (800 g/kg)
Coformulantes c.s.p. 100% p/p (1 kg)

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

Fungizeb® 800 WP, es un fungicida preventivo que actúa por contacto y que es utilizado para el control de una amplia gama de enfermedades causadas por hongos en frutales, vides, cultivos anuales, hortalizas, cultivos ornamentales y forestales según se indica en el cuadro de instrucciones de uso.

NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO

“LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO”

Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N° 2.797

Fabricado por:

Point International Ltd.
42 St. Margarets Grove
Twickenham TW11JG,
Inglaterra.



Importado y Distribuido por:

Point Chile S.A.
Apoquindo 3910, Of. 701,
Las Condes, Santiago, Chile.
Fono: +56 2238 49840
www.point.cl

Point Agro-China Ltd.
Rm 1203, Mingdu
International Tower,
218 Changji Jiang Road,
Jiangyin, China.

N° de Lote:

Fecha de Vencimiento:

Contenido Neto:

INSTRUCCIONES DE USO

Fungizeb® 800 WP, es un fungicida preventivo utilizado para el control de una amplia gama de enfermedades causadas por hongos según se indica en el cuadro de instrucciones de uso.

Cuadro de Instrucciones de Uso para aplicaciones terrestres

Cultivo	Enfermedad	Dosis	Observaciones
Almendro, Ciruelo, Cerezo, Duraznero, Damasco, Nectarino	Cloca (<i>Taphrina deformans</i>), Tiro de munición (<i>Wilsonomyces carpophilus</i>)	180-240 g/100 L de agua	Para el control de Cloca se recomienda realizar una aplicación a inicios de la brotación. Para el control de Tiro de munición se deben realizar dos aplicaciones, una primera aplicación en botón rosado, seguido de una segunda aplicación luego de la caída de pétalos. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
	Monilia (<i>Monilia laxa</i>)		Realizar tres aplicaciones, comenzando en estado de botón floral y en ciruelos en puntas verdes. Repetir la aplicación con 50% de flores abiertas y luego de la caída de los pétalos. Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
	Roya (<i>Tranzchelia discolor</i>)		Realizar tres aplicaciones, la primera preventiva desde el mes de noviembre con dos repeticiones, dejar un intervalo de 20 días entre cada aplicación. Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Manzano, Peral	Venturia del manzano (<i>Venturia inaequalis</i>), Venturia del peral (<i>Venturia pyrina</i>)	180-240 g/100 L de agua	Iniciar la aplicación en forma preventiva en estado de puntas verdes o luego de una lluvia, con un intervalo de 7 días hasta final de caída de pétalos. Continuar la aplicación si existen condiciones favorables para Venturia. Realizar un máximo de 5 aplicaciones por temporada. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
	Corazón mohoso (<i>Alternaria alternata</i>)	200-240 g/100 L de agua	Iniciar la aplicación en estado de botón rosado,luego repetir en plena flor y una tercera y última aplicación luego de caída de pétalos.Serecomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Uva de mesa, Uva vinífera,Uv a pisquera	Botritis (<i>Botrytis cinérea</i>), Mildiú (<i>Plasmopara viticola</i>)	180-240 g/ 100 L de agua	Para el control de Botritis, aplicar desde inicio de flor hasta cuaja con intervalos de 10 a 12 días. Para control de Mildiú, comenzar la aplicación en brotescon 3 a 5 hojas, repitiendo con intervalos de 7 a 10 días hasta floración. Realizar un máximo de 3 aplicaciones en la temporada. Se recomiendausarladosismásaltaen campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Limonero, Naranja, Mandarin	Acaro del tostado (<i>Phyllocoptruta oleivora</i>)	150 g/100 L de agua	Realizar la aplicación al observar los primeros individuos en floración. Repetir cada 30 días en caso de ser necesario. Realizar un máximo de 2 aplicaciones en cada floración.
	Antracnosis (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	300 g/100 L de agua	Aplicar en estado de botón floral, al final de la caída de los pétalos y en fruto de 5mm. Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada.
Tomate	Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>), Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans</i> A1), Viruela del tomate (<i>Septoria lycopersici</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	180-240 g/100 L de agua	Aplicar hasta 3 veces por temporada con intervalos de 7 a 10 días desde arraigamiento. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Papas	Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>), Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans</i> A1)	180-240 g/100 L de agua	Realizarunmáximode3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 a 10 días, iniciando la aplicación con plantas desde 5 a 15 cm mientras existan condiciones para el desarrollo de la enfermedad.Serecomiendausarladosismás altaencamposconhistorial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
	Sarna común (<i>Streptomyces scabies</i>), Sarna negra (<i>Rhizoctonia solani</i>)	300 g/100 kg de semilla	Sumergir la papa semilla o parte de esta, en suspensión por 25 minutos y secar a la sombra antes de sembrar. Preparar 10L de solución para 100 kg de semilla a desinfectar.
Cebolla, Ajo, Puero	Mildiú (<i>Peronospora destructor</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Tizón (<i>Botrytis squamosa</i>), Roya (<i>Puccinia allii</i>), Antracnosis (<i>Colletotrichum circinans</i>)	180-240 g/100 L de agua	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 días, desde que se presenten los primeros síntomas. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Apio	Viruela del apio (<i>Cercospora apii</i>), Septoriosis (<i>Septoria aplicola</i>)	180-240 g/100 L de agua	Iniciar la aplicación en almácigos cada 3-5 días. Luego del transplante aplicar cada día con un máximo de 3 aplicaciones por temporada. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Nogal	Peste negra del nogal <i>Xanthomona arboricola</i> pv. <i>juglandis</i>	240 g/ 100 L de agua	Aplicar desde estado de flor pistilada hasta un endurecimiento del pelón. Realizar un máximo de 4 aplicaciones por temporada con un intervalo de 7 días. Utilizar un mojamiento de 1.500 a 3.000 L de agua por hectárea dependiendo del estado fenológico y tamaño de la canopia.



CUIDADO



Cultivo	Enfermedad	Dosis	Observaciones
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>), Septoria (<i>Septoria tritici</i>), Helmintosporiosis (<i>Helminthosporium tritici repentis</i>)	2,5 kg/ha	Se recomienda comenzar las aplicaciones desde el momento del en cañado, realizando hasta 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 a 10 días.Sere comienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Ají, Pimentón	Alternariosis (<i>Alternaria alternata</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Mancha foliar (<i>Alternaria solani</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 días, desde que se presenten los primeros síntomas o después de una lluvia.Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Habas, Lentejas, Garbanzos, Frejol, Arveja	Antracnosis del frejol (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>), Tizón (<i>Botrytis squamosa</i>), Antracnosis de la arveja, (<i>Colletotrichum pisi</i>), Tizón de la arveja, (<i>Ascochyta pisi</i>), Mancha chocolatada, (<i>Botrytis fabae</i>), Roya (<i>Uromyces appendiculatus</i>), Mildiú de la arveja (<i>Peronospora pisi</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 días, desde que se presenten los primeros síntomas o después de una lluvia. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Repollo, Coliflor, Repollo de brúcelas, Brócoli	Alternariosis (<i>Alternaria brassicae</i>), Mildiú (<i>Peronospora parasítica</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 10 días, desde que se presenten los primeros síntomas.Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Lechuga	Viruela (<i>Stemphylium botryosum</i>), Mildiú (<i>Bremia lactucae</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Antracnosis (<i>Microdochium panattonianum</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 días, desde que sepresenten los primeros síntomas en las hojas.Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Melón, Sandía, Zapallo, Pepino, Pepino dulce	Mancha Foliar (<i>Alternaria cucumerina</i>), Picado del fruto (<i>Alternaria alternata</i>), Pudrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 días, realizar la primera aplicacióncuando las plantas tengan 2 hojasverdaderas.Para el control de Picado del fruto,realizar una aplicación dirigida al pedicelo del fruto maduro. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Espárragos	Roya (<i>Uromyces phaseoli</i>)	1,5-2,5 kg/ha	Aplicar al follaje únicamente después de la cosecha. Realizar un máximo de 4 aplicaciones por temporada con intervalo de 4 días. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Frutilla	Mancha foliar (<i>Mycosphaerella fragariae</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 días, desde brotación.Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Remolacha	Viruela de la remolacha (<i>Cercospora beticola</i>)	1,5-2,0 kg/ha	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 – 10 días, desde que se presenten los primeros síntomas en las hojas. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Claveles, Liliun, Rosa, Tulipán, Gladiolo, Crisantemo	Alternariosis del clavel (<i>Alternaria dianthicola</i>), Tizón de la flor (<i>Botrytis cinerea</i>), Roya del crisantemo (<i>Puccinia chrysanthemi</i>), Mancha amarilla (<i>Cladosporium echinulatum</i>), Roya del clavel (<i>Uromyces dianthi</i>), Tizón (<i>Septoria chrysanthemella</i>), Mildiú de la rosa (<i>Peronospora sparsa</i>), Pudrición gris del cuello (<i>Botrytis gladiolorum</i>), Roya del crisantemo (<i>Puccinia chrysanthemi</i>)	180-240 g/100 L de agua	Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada con intervalos de 7 días desde que se presenten los primeros síntomas y después de una lluvia. Se recomiendausar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
Viveros y plantaciones de Pino y Eucaliptos	Botritis (<i>Botrytis cinérea</i>), Alternaria (<i>Alternaria alternata</i>), Tizón (<i>Dothistroma pini</i>)	200-240 g/100 L de agua	Realizar aplicaciones en forma preventiva o cuando se presenten los primeros síntomas. Repetir la aplicación cuando existan condiciones climáticas favorables para la enfermedad. Realizar hasta 6 aplicaciones por temporada. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.

Cuadro de Instrucciones de Uso para aplicaciones aéreas

Cultivo	Enfermedad	Dosis	Observaciones
Uva vinífera	Botritis (<i>Botrytis cinérea</i>), Mildiú (<i>Plasmopara vitícola</i>)	2,7 – 3,6 kg/ha	Seguir las mismas instrucciones para aplicaciones terrestres, pero utilizando la dosis recomendada con un volumen de 40-60 L de agua por hectárea. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.
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>), Septoria (<i>Septoria tritici</i>), Helmintosporiosis (<i>Helminthosporium tritici repentis</i>)	2,5 kg/ha	Seguir las mismas instrucciones para aplicaciones terrestres, pero utilizando la dosis recomendada con un volumen de 40-60 L de agua por hectárea.
Viveros y plantaciones de Pino y Eucaliptos	Botritis (<i>Botrytis cinérea</i>), Alternaria (<i>Alternaria alternata</i>), Tizón (<i>Dothistroma pini</i>)	2,0 - 2,5 kg/ha	Seguir las mismas instrucciones para aplicaciones terrestres, pero utilizando un volumen de 40-60 L de agua/ha. No recomendado para el control de tizón. Se recomienda usar la dosis más alta en campos con historial de alta infección de la enfermedad y la dosis más baja en el caso contrario.

Períodos de Carencia:

Cerezo: **40 días**; Apio, Espárrago: **35 días**; Avena, Cebada, Centeno y Trigo: **28 días**; Almendro: **25 días**; Haba, Frejol, Arveja, Lenteja y Garbanzo: **22 días**; Vides (mesa, vinífera y pisquera): **21 días**; Frutilla: **15 días**; Mandarina, Limón, Naranja, Ciruela, Durazno, Nectarino, Damasco, Puerro, Pimiento y Lechuga alargada: **14 días**; Manzana, Pera, Cebolla, Ajo, Brócoli, Repollo, Coliflor, Repollo de Bruselas, Melón, Sandía, Pepino, Pepino dulce, Zapallo, Ají, Papa, Remolacha y Cebolla: **7 días**; Tomate: **3 días**. Para Nogales y especies forestales, ornamentales y para la desinfección de semillas de papa no corresponde fijar carencias.

Preparación de la Mezcla:

En un balde con agua aplicar la dosis requerida de **Fungizeb® 800 WP** y revolver hasta lograr diluir el producto. Llenar el estanque de la pulverizadora hasta 1/3 de su capacidad, luego aplicar el contenido del balde y hacer funcionar el equipo de agitación y rellenar con la cantidad de agua faltante. Para el tratamiento de 100 kg de semilla de papa, diluir la dosis requerida de **Fungizeb® 800 WP** en 10 L de agua y revolver hasta lograr diluir, luego sumergir por 25 minutos.

Modo de Aplicación:

Fungizeb® 800 WP puede ser aplicado con equipos de aplicaciones terrestres y aéreas. En vides y parronales se recomienda utilizar un mojamiento de 1.500 L de agua /ha, en frutales de carozo, pomáceas un mojamiento de 1.500 a 2.000 L de agua/ha, y cítricos utilizar un mojamiento de 2.000 a 3.000 L de agua/ha, dependiendo del estado fenológico y cobertura vegetal. En cultivos anuales o bianuales, utilizar un mojamiento de 400 a 600 L de agua/ha. En cultivos forestales se recomienda utilizar un mojamiento de 300 a 400 L de agua/ha. En cultivos ornamentales se recomienda un mojamiento de 300-500 L de agua/ha.

Para aplicaciones por vía aérea, se recomienda utilizar la dosis recomendada con un volumen de 40-60 L de agua/ha.

Se recomienda no aplicar **Fungizeb® 800 WP** bajo condiciones meteorológicas desfavorables (viento y lluvias sobre 50-60 mm) o con equipos de fumigación, que podría dar lugar a problemas de deriva a los cultivos adyacentes, praderas o ganado. No aplicar en horas de calor o sobre follaje humedecido.

Compatibilidad:

Es compatible con la mayoría los insecticidas, fungicidas, acaricidas de uso común. Se recomienda mezclar con formulaciones de polvos mojables.

Incompatibilidad:

Se recomienda no mezclar **Fungizeb® 800 WP** con producto de reacción alcalina o de composición oleosa. En caso de existir dudas, hacer pruebas previas de compatibilidad bajo responsabilidad del usuario.

Fitotoxicidad:

Fungizeb® 800 WP no es fitotóxico si es utilizado de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta.

Efecto Sobre el Cultivo Siguiente:

Fungizeb® 800 WP no presenta efectos sobre el cultivo siguiente.

Tiempo de Reingreso:

Se recomienda no ingresar hasta 12 horas después de aplicado el producto. No corresponde restringir el ingreso a animales, ya que el producto no es utilizado en cultivos destinados a su alimentación.



HOJA DE SEGURIDAD FUNGIZEB® 800 WP NCh 2245/2021

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico:	FUNGIZEB® 800 WP
Usos recomendados:	Fungicida
Nombre del proveedor:	POINT CHILE S.A.
Dirección del proveedor:	Apoquindo 3910, Oficina 701, Las Condes, Santiago, Chile.
Correo electrónico proveedor:	chile@pointamericas.com
Número de teléfono del proveedor:	+56 22384 9840
Número de teléfono de emergencia en Chile:	+56 2 777 1994 Rita-Chile (24 horas).

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS):	<u>Peligro físico:</u> No presenta <u>Peligro salud:</u> Toxicidad aguda por inhalación: Categoría 4 <u>Peligro medioambiente:</u> Peligro agudo para el medio ambiente acuático: Categoría 2
Elementos de la etiqueta:	Atención



Indicaciones de peligro:
H332: Nocivo si se inhala
H401: Tóxico para los organismos acuáticos
Consejos de prudencia:
P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o etiqueta a la mano
P102: Mantener alejado del alcance de los niños.
P103: Leer la etiqueta antes de utilizar.
P261: Evitar respirar vapores y nieblas



Clasificación específica:

Distintivo específico:

Otros peligros:

P271: Usar solo al aire libre o en un área ventilada.

P273: No dispersar en el medio ambiente.

P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire fresco y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P317: Buscar ayuda médica.

P391: Recoger los vertidos.

P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.

Clase IV. Productos que normalmente no ofrece peligro

Banda verde

No reportados

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes peligrosos de la mezcla:

	Componente 1
Clasificación SGA	Sensibilización dermal: Cat. 1:H334. Carcinogenicidad: Cat. 2:H351. Peligro agudo y crónico para el medio ambiente acuático: Cat. 1. H400; H410. Toxicidad reproductiva: Cat. 1B: H360
Denominación química sistemática	Complejo (polimérico) de etilenbis(ditiocarbamato) manganoso con sal de zinc
Nombre común	Mancozeb
Rango de concentración	48% p/p
Número CAS	8018-01-7

4. PRIMEROS AUXILIOS

En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

**Inhalación:**

En el caso que el producto sea inhalado se debe trasladar a la víctima fuera del área de exposición. Si no respira se debe suministrar respiración artificial por personal calificado. Trasladar a un centro asistencial.

Contacto con la piel:

Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lave con abundante agua por 15 minutos (incluso el cabello y debajo de las uñas) o hasta que no queden rastros del producto. Consulte a un médico si se presentan molestias persistentes.

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos alternadamente. Consulte a un médico inmediatamente.

Ingestión:

No inducir vómito. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Si el paciente está consciente, lavar la boca con agua. Buscar asistencia médica en forma inmediata.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Puede causar náuseas, vómitos y diarrea. Puede producir irritación ocular

-Retardados:

La exposición prolongada y excesiva puede causar irritación del tracto respiratorio superior. El contacto con la piel y los ojos puede causar leve irritación dermal y ocular

-Síntomas/efectos más importantes:

Los mencionados anteriormente

Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Utilizar guantes.

Notas para un médico tratante:

No posee antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático y de soporte. Si se realiza un lavado gástrico, se sugiere ejercer un control endotraqueal y/o esofágico

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS**Agente de extinción:**

Utilizar químicos secos, espuma, CO₂, agua niebla. Utilizar la menor cantidad de agua posible. Evitar el uso de agua a presión.



Peligros específicos:

De la descomposición térmica resultan los siguientes productos peligrosos: dióxido y monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, azufre, manganeso y zinc

La inhalación de los gases o vapores tóxicos pueden causar dolor de cabeza, debilidad, náuseas, mareo, confusión, visión borrosa, alteración del juicio, e inconsciencia seguida de coma y muerte, en casos extremos.

Aislar la zona afectada. Asperjar con agua para enfriar el sector no afectado. Utilizar equipamiento adecuado: guantes impermeables, botas de goma y equipo de respiración.

Evitar respirar los gases y vapores generados por el fuego. El equipo de protección luego de cada utilización. Mantener frescos envases expuesto al calor utilizando agua a presión. Utilizar barreras para evitar filtración del producto al suelo, alcantarillado o causes de agua.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

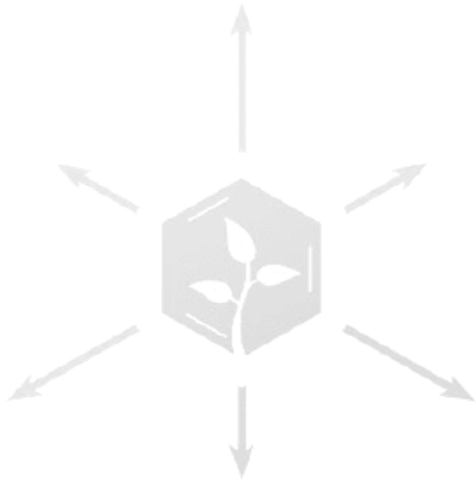
Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas de goma, guantes impermeables y protección ocular. Utilizar equipo de respiración con filtro tipo P2 si el nivel de gases tóxicos es alto.

Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra, aserrín).

Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):

Derrame en pavimento: Bombee o palee grandes cantidades del líquido en un contenedor desechable. Absorber el líquido remanente con arcilla, arena o vermiculita; recoger el material y colocarlo en el contenedor desechable. Lavar el área con detergente y agua, y repetir si es necesario. Recoger el líquido con absorbente adicional y colocarlo en



el contenedor desechable, selle el contenedor y organice su eliminación.

Derrame en suelos naturales: En suelos, pequeñas cantidades vertidas podrán descomponerse de forma natural.

Para grandes cantidades, quitar la capa superior contaminada y recoger para su eliminación. Una vez que todo el material se haya limpiado y colocado en un contenedor para desechos, selle el contenedor y organice su eliminación.

Derrame en cuerpos de agua: Detener o reducir la contaminación de cualquier cuerpo de agua. Aislar el agua contaminada. Remover el agua contaminada para tratamiento o disposición final. Realizar la dilución de las aguas contaminadas (10 veces) y aplicar la dilución en sitios no cultivados o en los polígonos industriales.

Recuperación:

- No corresponde debido a que no se debería utilizar un producto contaminado.

Neutralización:

- Cerrar el área y prohibir el acceso a personal no autorizado
- Contener el vertido de producto
- Evitar el contacto con el producto derramado
- Remover las fuentes de ignición si hay gases combustibles o inflamables en el área
- Ventilar el área

Disposición final:

- Limpiar el área contaminada con detergente. Lavar con agua y repetir de ser necesario

Realizar la dilución de aguas contaminadas (10 veces) y eliminar dicha dilución en suelo inerte o en polígonos industriales

Fecha de revisión: Enero 2026
Versión: 3.0



Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales):

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

Evitar que el producto vertido llegue a desagües o cauces de agua, para minimizar el riesgo de contaminación.

Proceder con regulaciones locales frente a estos eventos.

Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

Precauciones para la manipulación segura:

Antes de utilizar el producto, leer cuidadosamente las instrucciones que aparecen en la etiqueta del producto y en esta hoja de seguridad.

Durante la aplicación utilizar guantes impermeables, botas de agua, overol y protector facial. Lavarse bien luego de manipular y antes de comer, beber o fumar.

No comer, beber o fumar durante la utilización del producto

Mantener el producto en envase original, utilizar todo el contenido del envase

Los equipos de aplicación deben ser lavados con agua caliente y detergente (triple lavado). Se deben lavar los equipos cada 5 a 7 aplicaciones.

Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa.

Prevención del contacto:

Almacenamiento:

Condiciones de almacenamiento seguro:

Conservar el producto en un lugar bien ventilado y fresco, alejado de fuentes de calor o fuego.

Manténgase alejado de los niños y de personal no autorizado.

Manténgase alejado de comida, bebida y de alimento para animales.

El producto debe almacenarse en bodega con sistema de extinción automático.

Manténgase alejado de cualquier fuente de calor.

Medidas técnicas:



Sustancias y mezclas incompatibles:

Ninguna reportada

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control:

Límite permisible ponderado (LPP):

No determinado.

Límite permisible temporal (LPT):

No determinado.

Límite permisible absoluto (LPA):

No determinado.

Límite de tolerancia biológica:

No determinado.

Elementos de protección personal:

Protección respiratoria:

Si el área no está bien ventilada utilice un respirador NIOSH/MSHA.

Protección para las manos:

Usar guantes largos de resistencia química (nitrilo, goma butílica, mínimo espesor 0,4 mm). Lavar meticulosamente con agua y jabón antes de removerlos.

Protección de ojos:

Utilizar gafas o máscara protectora de seguridad.

Protección de piel y cuerpo:

Utilizar traje impermeable y botas de goma. Lavar la ropa antes de reusarla.

Medidas de ingeniería:

Se recomienda mantener un difusor de ventilación general en lugares cerrados.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:

Sólido

Forma en que se presenta:

Polvo mojado (WP)

Color:

Verdoso

Olor:

Característico

pH:

6,4 (solución acuosa al 1%)

Punto de fusión/congelación:

No determinado

Temperatura de ebullición:

No disponible

Punto de inflamación:

No inflamable

Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:

No determinado

Presión de vapor:

$1,3 \times 10^{-5}$ Pa

Densidad de vapor:

No determinado

Densidad relativa:

1,6643 a 20°C

Solubilidad(es):

0.006 mg/L

Coeficiente de partición n-octanol/agua:

No determinado



Temperatura de autoignición:	No aplica
Temperatura de descomposición:	No disponible
Tasa de evaporación:	No determinado
Viscosidad:	No aplica
Propiedades explosivas:	No explosivo
Propiedades comburentes:	No aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No reacciona por sí solo.
Estabilidad química:	Este material es estable en condiciones normales de almacenaje y manejo.
Reacciones peligrosas:	Evitar exposición a fuentes de calor
Condiciones que se deben evitar:	No exponer a fuentes de calor
Materiales incompatibles:	Evitar el contacto con bases fuertes y sustancias oxidantes
Productos de descomposición peligrosos:	De la descomposición térmica resultan los siguientes productos peligrosos: monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, azufre, zinc y manganeso

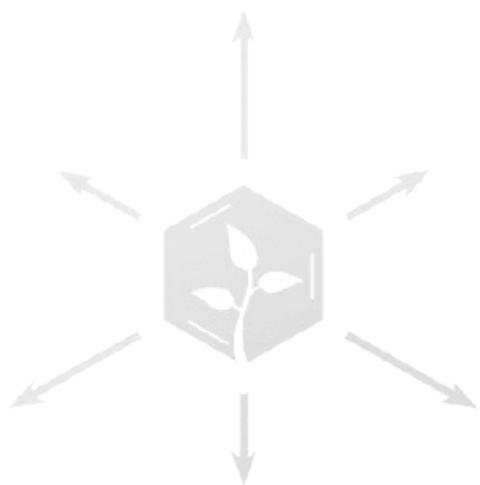
11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD ₅₀ , LC ₅₀):	Ratas:
	- Oral: DL ₅₀ > 2.000 mg/kg
	- Dermal: DL ₅₀ > 2.000 mg/kg
	- Inhalatoria: CL ₅₀ > 3,0 mg/L
Irritación/corrosión cutánea:	No irritante
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Mínimamente irritante ocular
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras:	No causa mutaciones
Carcinogenicidad:	Carcinogénico probable (Mancozeb)
Toxicidad para la reproducción:	No presenta
Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única:	Sin información disponible
Toxicidad específica en determinados órganos-exposiciones repetidas:	Sin información disponible
Peligro por aspiración:	Sin información disponible
Información sobre posibles vías de exposición:	Ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular.



12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC):



Toxicidad para aves:

Coturnix coturnix japonica: LD₅₀ > 2.000 mg/kg. Prácticamente no tóxico

Toxicidad para abejas:

Apis mellifera: DL₅₀ oral (48 h) > 100 µg/abeja
DL₅₀ contacto (48 h) > 100 µg/abeja

Virtualmente no tóxico para abejas.

Toxicidad para peces:

Poecilia reticulata: CL₅₀ (96 h) > 1 mg/L. Moderadamente tóxico

Toxicidad para microcrustáceos:

Daphnia magna: EC₅₀ (48 h) = 1,46 mg/L. Moderadamente tóxico para invertebrados acuáticos

Toxicidad para las algas:

Chlorella vulgaris: EC₅₀ (72 h) = 1,24 mg/L.

Toxicidad para el suelo:

Eisenia foetida: CL₅₀ > 1.000 mg/kg. No tóxico para lombrices de tierra

Persistencia y degradabilidad (IA)

Degradación aeróbica en suelo:

DT₅₀ = 0,05. No persistente

Degradación anaeróbica en suelo:

No disponible

Fotólisis en suelo:

No disponible

Disipación en suelo:

No disponible

Biodegradación inmediata:

No disponible

Hidrólisis en agua:

DT₅₀ = 1.3. No persistente

Degradación en aire:

No disponible

Potencial bioacumulación:

BCF = 3.2 L/kg. Bajo potencial

Movilidad en suelo:

Kf = 9.7; Kfoc = 771; 1/n = 0.74; Ligeramente móvil

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Eliminación de residuos:

Los desechos se deben disponer como material peligroso. Se pueden incinerar a temperaturas por sobre los 1000°C. Se debe evitar la



Envase y embalaje contaminados:

Indicar prohibición de vertido en aguas residuales:

Otras precauciones especiales:

contaminación de aguas de alcantarillado, diques, lagos o cualquier otro cauce de agua.

Previo a la destrucción de los envases, estos deben ser lavados (procedimiento de triple lavado). Posterior al lavado estos deben ser aplastado, agujereados y destruidos, para ser dispuestos en vertederos especiales de acuerdo con la legislación vigente.

Se encuentra prohibido la eliminación del producto previo tratamiento adecuado según la legislación correspondiente.

El material de desecho debe ser recogido en recipientes identificados y trasladado a un depósito adecuado y autorizado para el tipo de sustancia manejado según disponga la autoridad competente.

Dada la solubilidad en agua se debe tener muy presente el punto anterior donde el producto no debe tener contacto con cauces de agua.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

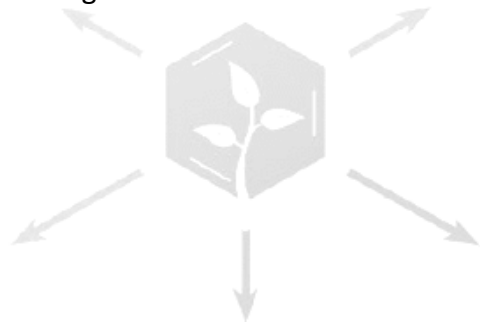
	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aéreo
N° NU	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso
Designación oficial de transporte	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso
Clase o división	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso
Peligro secundario NU	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso
Grupo de embalaje/envase	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso
Peligros ambientales	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso	No clasificado como peligroso



	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aéreo
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II-; IBC code)	No aplica	No aplica	No aplica

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales:



- NCh 2245:2021: Hoja de datos de seguridad para productos químicos
- NCh 382:2021: Clasificación de las mercancías peligrosas en clase y división
- NCh 2190:2019: Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros.
- NCh 1411/4:2000: Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.
- D.S. 57/2019: Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.
- D.S. 40/1969: Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
- D.S. 43/2015: Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
- D.S. 148/2003: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- D.S. 298/1994: Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
- D.S. 594/1999: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.
- Ley N°20.920: Marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje
- Ley N° 19.300: sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Regulaciones internacionales:

RID, IATA, IMDG.

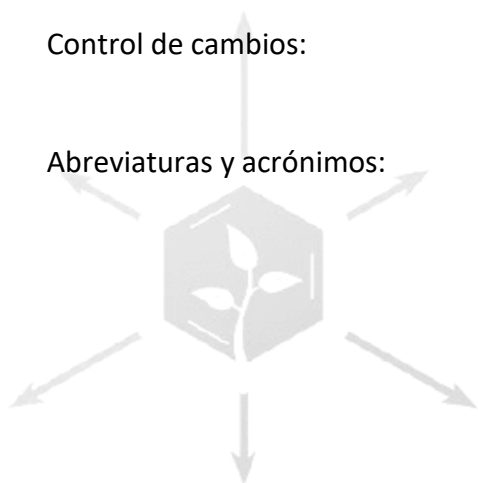


El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios:

Abreviaturas y acrónimos:



Se actualiza clasificación ecotoxicológica de abejas de acuerdo con Resolución 7.086/2024 del Servicio Agrícola y Ganadero.

CAS: Chemical Abstract Services.

CL₅₀: Concentración letal 50.

CO₂: Dióxido de carbono.

BCF: Factor de bioconcentración.

DT₅₀: Tiempo degradación 50.

EC₅₀: Concentración efectiva 50.

IA: Ingrediente activo

TEC: Sustancia activa grado técnico.

IATA: International Air Transport Association.

IMGD: International Maritime Dangerous Goods.

IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

Kf: Coeficiente de distribución de agua-sólido de Freundlich

Kfoc: Coeficiente de distribución de Freundlich normalizado de carbono orgánico.

1/n: Constante de isoterma de Freundlich.

N.E.P: No especificado(a) en otra parte.

NIOSH/MSHA: Agencia responsable de recomendar normas de salud y seguridad ocupacionales/Administración de Seguridad y Salud Minera.

NU: Naciones Unidas.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado (Clasificación química).

WP: Polvo Mojable.

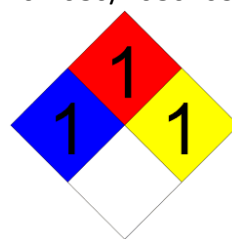
Referencias:

- Lewis, K.A., Tzilivakis, J., Warner, D. and Green, A. (2016) An international database for pesticide risk assessments and management. Human and Ecological Risk Assessment: An

Fecha de revisión: Enero 2026
Versión: 3.0



International Journal, 22(4), 1050-1064. DOI:
10.1080/10807039.2015.1133242



Señal de seguridad (NCh1411/4):

Fecha de revisión actual:
Advertencias de peligro referenciadas:

Enero 2026

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H351: Susceptible de provocar cáncer

H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

H400: Muy tóxico para organismos acuáticos.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Mayo 2023

2028

La información consignada en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) corresponde a la información disponible en fuentes internacionales confiables y la proporcionada por los fabricantes de la sustancia al momento de su emisión.

El usuario debe contar con el entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.

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.