

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo Químico: MANCOZEB 75% WG es un producto en base a Mancozeb el cual pertenece al grupo químico de los alquilenbis (ditiocarbamatos).

Se debe evitar su inhalación, el contacto del producto con la piel, proyecciones en los ojos, ropa y la contaminación de los alimentos. Durante la preparación usar overol impermeable, guantes impermeables, máscara con filtro, antiparras y botas de goma. Durante la aplicación usar protección adecuada que impida el contacto del producto con la ropa y cuerpo. Usar máscara con filtro, overol impermeable, guantes impermeables, botas de goma y antiparras.

Conserve el producto en su envase original, bien cerrado y guardado bajo llave, en un lugar fresco y seco. No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto. Después de la aplicación, lavar con abundante agua de la llave las partes del cuerpo y ropa que puedan haber tenido contacto con el producto.

Información Ecotoxicológica: Prácticamente no tóxico para aves. Virtualmente no tóxico para abejas. Tóxico para los peces. No verter en ríos, lagos o lagunas, drenajes o canales de riego.

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: La ingestión puede causar náuseas, vómito, dolor abdominal, diarrea, sedación leve, dolor de boca y garganta, posibles quemaduras de las mucosas, irritación en los ojos y piel.

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: Trasladar al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Buscar atención médica.

Contacto con la piel: Retirar ropa y zapatos contaminados. Lavar la piel con abundante agua limpia y minuciosamente entre, pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Si la irritación persiste buscar atención médica.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua de la llave por 15 a 20 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 lavado hasta completar los 15 o 20 minutos, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Si la irritación persiste buscar atención médica.

Ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente a un centro asistencial.

ANTÍDOTO: No tiene antídoto específico.

TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA: Tratamiento sintomático y de soporte.

<<MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS>>

<<LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES>>

<<NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA>>

<<NO INGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO>>

<<EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD>>

<<PARA APLICACIONES AÉREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE>>

<<LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE>>

<<NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL>>

<<NO UTILIZAR SEMILLAS TRATADAS PARA ALIMENTACIÓN HUMANA O ANIMAL>>

Teléfonos de Emergencia:

CITUC: +56 22635 3800 - Atención las 24 horas.

RITA CHILE: +56 22777 1994

Ver Importador

Nota al comprador: Garantizamos la calidad y contenido del ingrediente activo señalado en esta etiqueta hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo. Debido a que la acción de un plaguicida puede resultar influenciada por diversos factores, no se asume responsabilidad alguna por eventuales daños de cualquier naturaleza, derivadas de su uso, manipulación o almacenaje.

MANCOZEB 75% WG

FUNGICIDA
GRANULADO DISPERSABLE (WG)

MANCOZEB 75% WG es un fungicida preventivo de amplio espectro, con acción de contacto para el control de enfermedades fungosas en los cultivos que se detallan en el Cuadro de Instrucciones de Uso.

COMPOSICION:

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

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

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2.955

<<LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO>>

N° Lote:

Fecha de Fabricación:

Fecha de Vencimiento:

Contenido Neto:

NO INFLAMABLE – NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO

Fabricado por:

INDOFIL INDUSTRIES LTD.

Kalpataru Square, 4th Floor, Kondivita Road, Off Andheri Kurla Road, Andheri East, Mumbai 400 059, India

Importado y Distribuido por:

ALBAUGH CHILE AGROQUÍMICA LTDA.

Av. Andrés Bello N° 2687, Of. N° 1701, Las Condes, Región Metropolitana, Chile
Teléfono: +56 22573 8768

NUTRIEN AG SOLUTIONS CHILE S.A.

Av. Apoquindo 4700 Of. 502. Las Condes, Santiago, Chile
Teléfono: +56 22444 7111

ANASAC CHILE S.A.

Almirante Pastene 300. Providencia, Santiago, Chile
Teléfono: +56 22470 6888



CUIDADO



INSTRUCCIONES DE USO MANCOZEB 75% WG es un fungicida preventivo de amplio espectro, con acción de contacto para el control de enfermedades fungosas en los cultivos que se detallan en el Cuadro de Instrucciones de Uso.			
CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO: Aplicaciones Terrestres			
Cultivo	Enfermedad	Dosis	Observaciones
Frutales de carozo: Durazneros, Ciruelos, Damascos, Almendros, Cerezos, Nectarinos, Guindos	Cloca (<i>Taphrina deformans</i>), Tiro de Munición (<i>Wylsonomyces carpophilus</i>), Tizón de la flor (<i>Monilinia laxa</i>)	180 – 240 g/100 L	1ª. Durante el invierno. 2ª. Inicio apertura de botones florales. Al observar las primeras pústulas: 1ª. Botón floral. Ciruelos en puntas verdes. 2ª. Con 25% de flor. 3ª. Con 75% de flor. 4ª. A caída de pétalos. Aplique hasta cuatro veces por temporada. Mojamiento: 1000 a 2000 L/ha.
Manzanos, Perales	Venturia del manzano (<i>Venturia inaequalis</i>), Venturia del peral (<i>Venturia pyrina</i>)	180 – 240 g/100 L	Aplicar inmediatamente después de una lluvia, repitiendo cada 7 días hasta caída de pétalos y después cada 14 días. Aplicar en botón rosado, plena flor y caída de pétalos. Aplique hasta tres veces por temporada. Mojamiento: 1000 a 1500 L/ha.
Vides: De mesa, para vino y para pisco	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Mildiu (<i>Plasmopara viticola</i>)	2 – 3 kg/ha	Para el control de Botrytis, 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 mildiú, inicie las aplicaciones a partir de brotes de 3 a 5 hojas, con intervalos de 7 a 10 días. Mojamiento: 800 a 1500 L/ha.
Tomates	Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>), Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans A1</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Desde arraigamiento, cada 7 a 10 días. Aplicar hasta tres veces por temporada. Mojamiento: 200 a 1000 L/ha.
Cereales: Trigo, Avena, Cebada, Centeno	Polvillos (<i>Puccinia striiformis f. sp. tritici</i>), Septoria (<i>Septoria tritici</i>), Helminthosporium (<i>Helminthosporium gramineum</i>)	2,0 – 2,5 kg/ha	Desde el encañado cada 7 a 10 días con un máximo de 3 aplicaciones. Aplique hasta tres veces por temporada. Mojamiento: 200 a 600 L/ha.
Papas	Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans A1</i>), Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Aplicar en plantas de 5 a 15 cm cada 7 a 10 días mientras existan condiciones. Aplique hasta tres veces por temporada. Mojamiento: 200 a 1000 L/ha.
Ají, Pimentón	Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans A1</i>), Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Aplicar cuando se presenten los primeros síntomas, repitiendo cada 7 días. Aplique hasta tres veces por temporada. Mojamiento: 200 a 1000 L/ha.
Cebollas, Ajos, Puerros	Mildió (<i>Peronospora destructor</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Aplicar cuando se presenten los primeros síntomas, repitiendo cada 7 días. Aplique hasta tres veces por temporada. Mojamiento: 400 y 600 L/ha.
Lechuga Crucíferas: Repollo, Coliflor, Brócoli, Repollo de Bruselas	Tizón (<i>Alternaria solani</i>), Antracnosis (<i>Marssonina panattoniana</i>), Mildió (<i>Bremia lactucae</i> para lechugas y <i>Peronospora parasitica</i> para brassicas), Alternaria (<i>Alternaria brassicae</i> y <i>Alternaria brassicicola</i>), Pudrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	2,0 – 2,5 kg/ha	Aplicar al aparecer los primeros síntomas. Repetir cada 7 a 10 días y después de cada lluvia. Máximo 3 aplicaciones por temporada. Mojamiento: 300 a 1000 L/ha.
Cucurbitáceas: Melón, Sandía, Zapallo, Pepino	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Alternariosis (<i>Alternaria alternata</i>), Mildió (<i>Peronospora parasitica</i>)	180 – 240 g/100 L	Aplicar cuando la planta tenga dos hojas verdaderas, repitiendo cada 7 días. Máximo 3 aplicaciones por temporada. Mojamiento: 600 a 800 L/ha.
Remolacha	Viruela (<i>Cercospora beticola</i>)	1,5 – 2,0 kg/ha	Pulverizar preventivamente las plantas nuevas. Aplicar 2 veces en la temporada, cada 10 días, cuando existan condiciones favorables para la enfermedad. Mojamiento: 500 a 1000 L/ha.
Apio	Septoriosis (<i>Septoria apicola</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Aplicar cada 3 días en almácigo o cada 7 días en trasplante o después de lluvias. Con un máximo de 3 aplicaciones en la temporada. Mojamiento: 200 a 1000 L/ha.
Espárrago	Septoriosis (<i>Septoria apicola</i>), Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>), Mildió (<i>Peronospora destructor</i>), Mancha púrpura (<i>Stemphiliium vesicarium</i>)	1,5 – 2,5 kg/ha	Aplicar preventivamente, repetir cada 7 a 10 días. En caso de lluvias repetir de inmediato. Máximo 10 aplicaciones por temporada. Mojamiento: 200 a 1000 L/ha.
Maní	Cercosporiosis (<i>Cercospora arachidicola</i>)	1,0 – 2,0 kg/ha	Desde que amenaza la enfermedad y cada 7 a 14 días. No aplicar más de 8 veces por temporada. Mojamiento: 500 a 1000 L/ha.
Tabaco	Antracnosis (<i>Cercospora nicotinae</i>)	180 – 240 g/100 L	Aplicaciones preventivas cada 3 a 5 días, desde que las hojas alcancen 1,5 cm de diámetro en almácigos. Máximo 3 aplicaciones por temporada. Mojamiento: 500 L/ha.
Almacigueras de cultivos frutales y anuales, especies forestales y ornamentales	Control de caída de almácigos (<i>Pythium ultimum</i>)	Inicialmente: 100 g/100 L de agua y posteriormente 200 g/100 L de agua	Regar semanalmente el almácigo durante la germinación y emergencia de las plántulas. Utilizar la dosis mayor cuando las plántulas tengas de 3-4 hojas verdaderas. Máximo 3 aplicaciones por temporada. Mojamiento: 200 a 300 L/ha.
Desinfección de Semillas: Trigo, avena, cebada, centeno	Podredumbres (<i>Pythium ultimum</i>), Fusariosis (<i>Fusarium graminearum</i>), Helminthosporiosis (<i>Helminthosporium sativum</i>)	Avena 390 g/100 kg semilla. Cebada 250 g/100 kg semilla. Centeno 225 g/100 kg semilla. Trigo: 210 g/100 kg semilla.	Tratamiento a la semilla, en seco o vía húmeda. Agregar 1,0 – 1,5 litros de agua por cada 100 kg de semilla. Utilizar la dosis mayor para semillas de mayor tamaño.
Desinfección de semilla de papa	Sarna común (<i>Streptomyces scabies</i>), Sarna negra (<i>Rhizoctonia solani</i>)	300 g/100 L 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.
CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO: Aplicaciones Aéreas			
Cultivo	Enfermedad	Dosis	Observaciones
Cereales: Trigo, Avena, Cebada, Centeno	Polvillos (<i>Puccinia spp.</i>), Septoria (<i>Septoria tritici</i>), Helminthosporium (<i>Helminthosporium gramineum</i>)	20 – 2,5 kg/ha	Desde el encañado cada 7 a 10 días con un máximo de 3 aplicaciones. Aplique hasta tres veces por temporada. En aplicación aérea mojar con 40 a 60 L/ha según desarrollo del cultivo.
Importante: Use las dosis mínimas indicadas bajo condiciones normales de prevención de las enfermedades. Se recomienda usar la dosis más alta, cuando se sospecha de una alta concentración del inoculo del hongo o bien cuando las condiciones ambientales son favorables para el desarrollo de la enfermedad. No debe aplicarse cuando hay pronósticos de lluvias, vientos fuertes, heladas y falta de humedad.			
Preparación de la mezcla: Llenar el estanque del equipo aplicador con agua hasta la mitad y agregar la cantidad recomendada del producto MANCOZEB 75% WG, luego completar con agua hasta el nivel requerido, manteniendo siempre el sistema agitador funcionando. Compatibilidad: MANCOZEB 75% WG es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común. Incompatibilidad: No mezclar con productos de reacción alcalina o de composición oleosa. Fitotoxicidad: El producto no es fitotóxico si se emplea de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta. Tiempo de Reingreso: Se recomienda no ingresar hasta 24 horas después de la aplicación tanto para personas como para animales. Periodo de Carencia: Papas: 7 días. Tomate, Ají, Pimentón, Melón, Sandía, Pepino: 10 días. Puerros, Lechuga, Remolacha, y Maní: 14 días. Manzana, Pera, Repollo, Coliflor, Brócoli y Repollo de Bruselas: 15 días. Zapallo: 25 días. Ajo y Cebolla: 28 días. Durazneros, Ciruelos, Damascos, Nectarinos y Vid: 30 días. Apio: 34 días. Guindos: 40 días. Cerezos, Trigo, Avena, Cebada y Centeno: 45 días. Espárragos: 191 días. Almendros, Tabaco, Almacigueras de cultivos frutales y anuales, especies forestales y ornamentales, Desinfección de Semillas (Trigo, avena, cebada, centeno y papa): No Corresponde.			

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

- Nombre comercial del producto químico:	MANCOZEB 75% WG
- Usos recomendados:	Fungicida
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC CHILE S.A.
- Dirección del Proveedor:	Almirante Pastene 300, Providencia.
- Correo electrónico del Proveedor:	Infohds@anasac.cl
- Número de teléfono del Proveedor:	(56-2) 2 470 6888
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	INDOFIL INDUSTRIES LIMITED

2.- Identificación del peligro o los peligros

- Clasificación según SGA:	SENSIBILIZACION CUTANEA CATEGORIA 1, TOXICO PARA LA REPRODUCCION CATEGORIA 2, PELIGRO ACUATICO AGUDO CATEGORIA 1.
- Etiqueta SGA:	
- Indicaciones de peligro:	H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H361d: Se sospecha que daña al feto. H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- Consejos de prudencia:	P101 : Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano. P102 : Mantener alejado del alcance de los niños. P103 : Leer la etiqueta antes de utilizar. P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso. P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P261 : Evitar inhalar la niebla/vapores/spray P272 : La ropa de trabajo contaminada no debe dejar el lugar de trabajo. P273 : Evitar liberar al medio ambiente. P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos. P302 + P352 : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P308 + P311: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P321: Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta). P333 + P313 : Si existe irritación o rash cutáneo, recibir atención médica. P362 + P364 : Quitar la ropa contaminada y lavar antes de reutilizar.

P391 : Recoger el derrame.

P405: Guardar bajo llave.

P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

- Clasificación específica:

Clase IV, Productos que normalmente no ofrecen peligro.

- Distintivo específico:

Banda color verde. CUIDADO

- Otros Peligros:

No presenta.

3.- Composición/Información sobre los componentes

- En el caso de una sustancia:

No corresponde.

- En el caso de una mezcla:

	Componente 1
Clasificación según SGA	H361d, H317, H400
Nombre común o genérico	Mancozeb
Denominación química sistemática	Complejo (polimérico) de etilenbis(ditiocarbamato) manganoso con sal cínquica
Rango de concentración	75 % p/p
Número CAS	8018-01-7

4.-Primeros auxilios

- Inhalación:

Retirar al paciente del área expuesta y llevarlo al aire libre. Si no respira, darle respiración artificial. Mantenerlo en lugar oscuro, abrigado y en reposo. 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.

- 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 usar. 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.

- 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. 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.

- Ingestión:

NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial. 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.

- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

La ingestión puede causar náuseas, vómito, dolor abdominal, diarrea, sedación leve, dolor de boca y garganta, posibles quemaduras de las mucosas, irritación en los ojos y piel.

Efectos agudos previstos: Puede ser dañino si se absorbe por la piel, se inhala o se ingiere.

Efectos retardados previstos: La exposición prolongada excesiva al polvo, puede causar irritación al tracto respiratorio superior. Contacto prolongado con la piel y con los ojos puede causar leve irritación dermal y ocular.

- Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Utilizar elementos de protección personal para asistir al afectado.

- Notas para un médico tratante:

Aplicar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

5.- Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Utilizar espuma química (para evitar ignición del vapor), polvo químico seco, dióxido de carbono, agua atomizada.

Agentes de extinción inapropiados:

No disperse el material derramado con chorros de agua a alta presión. Minimizar el uso de agua para evitar la contaminación medioambiental.

Peligros específicos:

Puede formar una mezcla de polvo-aire inflamable / explosiva. Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, óxidos de fósforo, óxidos de aluminio, óxido de manganeso, óxido de zinc, dióxido y monóxido de carbono.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. Evacue a favor del viento. El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

6.- Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental

- Precauciones personales:

Evitar el contacto con el producto. No tocar ni caminar sobre el material derramado. No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

- Equipo de protección:

Utilizar equipo de protección personal detallado en el punto 8 con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

- Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados. Como acción inmediata de precaución aisle en todas direcciones, el área del derrame como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

- Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra). Evitar contaminar fuentes o cursos de agua, alimentos o piensos. No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.

Métodos y materiales de contención y de limpieza:

En caso de derrame pequeño, absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. En caso de derrame grande, absorber el derrame con sustancias inertes (arena, tierra) para minimizar su propagación, prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. En caso de derrame en suelo natural retirar al personal, aislar el sector afectado. Remover el suelo contaminado y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación o recuperación. En caso de derrame en pavimento se recomienda aislar el sector afectado, cubrir el área con material inerte como con arena o tierra. Remover el material y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación. En caso de derrames en aguas, se recomienda atrapar el material derramado en un recipiente para almacenar agua. Usar carbón activado para absorber la sustancia derramada que se ha dispersado en el agua. Usar tubos de succión para remover el material derramado. Usar una bomba de succión de la arena o de sedimentos que queden bajo el agua. Finalmente, para todos los casos se recomienda trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

- Recuperación:

La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.

- Neutralización:

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

- Disposición final:

Transferir a contenedores debidamente identificados y etiquetados para su posterior gestión como un residuo peligroso para ser eliminados en una instalación aprobada de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

Medidas adicionales de prevención de desastres:

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal. Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames y las fugas:

Transferir el vertido/derrame a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

7.- Manipulación y Almacenamiento

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura:

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar su ingestión, contacto con la piel y ojos, y la contaminación de alimentos. Utilizar equipo convencional de aplicación de plaguicidas, cuidando en forma rigurosa el cumplir con todas las normas de seguridad que implica la manipulación de un plaguicida. No aplicar con viento y no trabajar en la neblina de aplicación. No comer, beber o fumar mientras se manipule el producto. Lavarse las manos y cara antes y después de manipular el producto. Después de la manipulación, lavar con abundante agua fría las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto. Utilizar overol impermeable, mascarilla para polvos, protector facial, antiparras, guantes impermeables y botas de goma. El producto no es inflamable, sin embargo, se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594.

- Prevención del contacto:

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse la cara y las manos antes de comer, beber o fumar.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro:

Almacenar fuera de la luz solar directa en un lugar fresco y seco, con buena ventilación. Los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales. Almacenar sólo en el envase original, bien cerrado, a temperaturas no inferiores a 5 °C y no superiores a 25 °C

- Medidas técnicas:

Almacenar en depósito autorizado y envases claramente identificados. Nunca permita que el producto se humedezca durante el almacenaje. Esto puede producir cambios químicos, los cuales reducen la eficacia como fungicida y puede crear vapores inflamables.

- Sustancias y mezclas incompatibles:

Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

- Material de envase/embalaje:

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

8.- Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control:

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| - Límite permisible ponderado (LPP): | No determinados. |
| - Límite permisible temporal (LPT): | No determinados. |
| - Límite permisible absoluto (LPA): | No determinados. |
| - Límite de tolerancia biológica: | No determinados. |

Elementos de protección personal:

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| - Protección respiratoria: | Máscara protectora con filtro. |
| - Protección de manos: | Guantes de neopreno, latex. |
| - Protección de ojos: | Antiparras. |
| - Protección de la piel y el cuerpo: | Overol impermeable, botas de goma. |

Medidas de ingeniería:

Asegurar suficiente ventilación en el área. Asegurar que la iluminación y equipos eléctricos no son fuente de ignición. Controlar al personal y la protección que utilizan al manipular el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

9. Propiedades Físicas y Químicas

- | | |
|---|--|
| - Estado físico: | Sólido |
| - Forma en que se presenta: | Granulado Dispersable (WG) |
| - Color: | Amarillo pálido |
| - Olor: | Característico |
| - pH: | 7,5 al 1% p/v |
| - Punto de fusión/punto de congelación: | No aplica. |
| - Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: | No aplica. |
| - Punto de inflamación: | No inflamable. |
| - Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad: | No aplica. |
| - Presión de vapor: | No aplica. |
| - Densidad: | 0,53 g/ml (densidad aparente compactada) |
| - Densidad del vapor: | No aplica. |
| - Densidad relativa: | No aplica. |
| - Solubilidad (es): | No disponible. |

- | | |
|--|----------------------|
| - Coeficiente de partición n-octanol/agua: | No aplica. |
| - Temperatura de autoignición: | No aplica. |
| - Temperatura de descomposición: | No aplica. |
| - Tasa de evaporación: | No aplica. |
| - Viscosidad: | No aplica. |
| - Propiedades explosivas: | No explosivo. |
| - Propiedades comburentes: | No disponible. |
| - Miscibilidad en agua: | Inmiscible con agua. |
| - Corrosividad: | No corrosivo. |

10.- Estabilidad y reactividad

- | | |
|---|---|
| - Reactividad: | No se espera reactividad en condiciones normales de almacenamiento. |
| - Estabilidad química: | El producto es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento (Temperatura y presión atmosférica). |
| - Reacciones peligrosas: | No se conocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso. |
| - Condiciones que se deben evitar: | Calor, exceso de humedad en almacenamiento, sustancias reactivas o altamente inestables. |
| - Materiales incompatibles: | Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4. |
| - Productos de descomposición peligrosos: | Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso no se producen productos de descomposición peligrosos. |

11.- Información toxicológica

- | | |
|--|--|
| - Toxicidad Aguda Oral: | DL 50 ratas > 2000 mg/kg |
| - Toxicidad Aguda Dermal: | DL 50 ratas > 2000 mg/kg |
| - Toxicidad Aguda Inhalatoria: | CL 50 ratas > 3,53 mg/L 4 horas |
| - Corrosión o irritación cutánea: | Leve irritante dermal. |
| - Lesiones oculares graves/irritación ocular: | Leve irritante ocular. |
| - Sensibilización respiratoria o cutánea: | Leve sensibilizante cutáneo. |
| - Mutagenicidad de células reproductoras: | El ingrediente activo no es mutagénico. |
| - Carcinogenicidad: | El ingrediente activo no es carcinogénico. |
| - Toxicidad para la reproducción: | Se sospecha que el mancozeb daña al feto. |
| - Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única: | No disponible |
| - Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas: | No disponible |
| - Peligro de aspiración: | No se espera riesgo por aspiración. |
| - Posibles vías de exposición: | Ingestión, inhalación, exposición cutánea y ocular. |
| - Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: | La ingestión puede causar náuseas, vómito, dolor abdominal, diarrea, sedación leve, dolor de boca y garganta, posibles quemaduras de las mucosas, irritación en los ojos y piel. |

12.- Información ecotoxicológica

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Ecotoxicidad:- Persistencia y degradabilidad:- Potencial de bioacumulación:- Movilidad en suelo:- Otros efectos adversos: | <p>Aves (<i>Coturnix coturnix japonica</i>): DL50 > 2000 mg/kg
Alga (<i>Scenedesmus subspicatus</i>): CE50 (72 h) = 0,92 mg/l
Daphnias (<i>Daphnia magna</i>): CE50 (48 h) = 5,76 mg/l
Lombriz (<i>Eisenia foetida</i>): CL50 > 1000 mg/kg suelo
Peces (<i>Cyprinus carpio</i>): CL50 (96 h) > 100 mg (i.a.)/l
Abejas (<i>Apis mellifera</i>): DL50 (48 h) oral > 133,3 µg/abeja / DL50 (48 h) contacto > 134,0 µg/abeja (Virtualmente no tóxico para abejas).</p> <p>No es persistente en suelos.
Bajo potencial de bioacumulación.
Baja movilidad en suelos.
No disponible.</p> |
|--|--|

13.- Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

- **Residuos:**

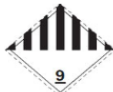
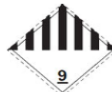
Disponer en instalaciones autorizadas para la destrucción de plaguicidas que cuenten con las autorizaciones para las operaciones de neutralización, descontaminación y destino final del producto, de acuerdo con la legislación vigente. Evitar cualquier contaminación por drenaje del producto a cursos de agua y alcantarillas. Los residuos no deben ser eliminados cerca de lagos, corrientes de agua, ríos, alcantarillado, etc. Si pudiera derramarse algo a cursos de agua, contacte a la autoridad pertinente.
- **Envase y embalajes contaminados:**

Los envases vacíos deben ser dispuestos de acuerdo a las regulaciones vigentes. Inutilizarlos perforándolos en el fondo. Confinar los envases perforados en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final. Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%.
- **Prohibición de vertido en aguas residuales:**

Se prohíbe el vertido de los residuos en aguas residuales.
- **Otras precauciones especiales:**

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
Clase o división	9	9	9
Peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Muy tóxico para los organismos acuáticos.	Muy tóxico para los organismos acuáticos.	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code):	No corresponde		

15.- Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales:

DS N°30/2018. Modifica DS N°594 de 1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

DS N°43/2016. Aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

DS N°57/2021. Aprueba Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

DS N°148/2004. Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

DS N°158/2015. Aprueba reglamento sobre condiciones para la seguridad sanitaria de las personas en la aplicación terrestre de plaguicidas agrícolas.

DS N°298/1995. Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

NCh 1411/4:2000. Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.

NCh 2190/2019. Distintivos para identificación de riesgos.

NCh 2245/2021. Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones.

Resolución Exenta N°408/2016. Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud.

Resolución Exenta N°1557/2014. Establece exigencias para la autorización de plaguicidas y Deroga Resolución N°3670 de 1999.

Resolución Exenta N°2195/2000. Establece requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de plaguicidas de uso agrícola.

Resolución Exenta N°2196/2000. Establece clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola.

- Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras informaciones

- Control de cambios:
- Abreviaturas y acrónimos:

Actualización a NCh 2245 año 2021

DL50: Dosis letal 50.

CL50: Concentración letal 50.

CE50: Concentración efectiva 50.

IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

RID: Regulaciones Internacionales relativas al transporte de mercaderías peligrosas por tren.

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por carretera.

Información de INDOFIL INDUSTRIES LIMITED.

- Referencias:
- Señal de seguridad (NCh1411/4):



Advertencias de peligro referenciadas:

H361d: Se sospecha que daña al feto.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Fecha de creación:

29 de agosto 2025

Fecha de revisión actual:

29 de agosto 2025

Fecha de la próxima revisión:

Tres años desde la fecha de revisión actual.

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. Se requiere un entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.