

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- Dimetomorfo pertenece al grupo químico de las amidas del ácido cinámico y Mancozeb pertenece al grupo químico de los alquilenbis (ditiocarbamatos).
- No fume, coma o beba durante el uso de este producto.
- Conserve el producto en su envase de origen, bien cerrado y guardado bajo llave en un lugar fresco y seco.
- Evite el contacto con la piel, ojos, nariz y ropa. Durante la preparación usar guantes de goma, botas impermeables, delantal impermeable, mascarilla para polvos. Durante la aplicación usar guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable, protector facial.
- No aplicar directamente a corrientes de agua y no contaminar corrientes de agua.
- Después del trabajo, cámbiese y lave la ropa de trabajo separadamente de la ropa doméstica.
- Lavarse prolijamente con agua antes de comer, beber, fumar o ir al baño, o después del trabajo.

Síntomas de intoxicación: No se conocen síntomas específicos de intoxicación.

Primeros auxilios: **Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados 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 al médico. **Contacto con la piel:** Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Consultar al médico. **Inhalación:** Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica. **Ingestión:** No provocar el vómito. Llamar al médico inmediatamente para tratamiento inmediato.

Tratamiento médico de emergencia: Realizar tratamiento sintomático y de sostén.

Antídoto: No se conoce antídoto específico.

Riesgos ambientales: Los riesgos ambientales son de baja toxicidad para aves y **VIRTUALMENTE NO TÓXICO PARA ABEJAS**; tóxico para peces, si se respetan las instrucciones de uso indicadas en esta etiqueta. Dimetomorfo es tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. Mancozeb es muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

“MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS”. “EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD”. “INUTILIZAR Y ELIMINAR LOS ENVASES DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES”. “NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO”. “NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA”. “NO REINGRESAR AL AREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO”. “LA ELIMINACION DE RESIDUOS DEBERA EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE”. “DIMETOMORFO PUEDE PERJUDICAR LA FERTILIDAD” “MANCOZEB ES SUSCEPTIBLE DE PROVOCAR CÁNCER, PUEDE DAÑAR AL FETO Y PUEDE PROVOCAR DAÑOS EN LOS ÓRGANOS (TIROIDES, SISTEMA NERVIOSO) TRAS EXPOSICIONES PROLONGADAS O REPETIDAS”.

Teléfonos de emergencia:
BASF Chile S.A.: (56) 22640 7000.
CITUC (Convenio CITUC/AFIPA): (56) 22635 3800 (**Atención las 24 horas**).
CITUC QUIMICO (emergencia química): (56) 22247 3600.

Nota al comprador: Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación están fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse por cualquier causa como consecuencia del uso y almacenamiento distintos a lo indicado en esta etiqueta. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto, dentro de la fecha de vencimiento. Además garantizamos el porcentaje de contenido activo hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo.

SAG JUN 2024-1 - D.A.C. JUN2024 - 4



We create chemistry

Acrobat® MZ 690 WP

Fungicida Polvo Mojable (WP)

Fungicida para el control de tizón tardío en papa y tomate, mildiú en ajo y cebolla, y marchitez o caída en pimentón.

Composición

Dimetomorfo*9% p/p (90 g/Kg)
Mancozeb**60% p/p (600 g/Kg)
Coformulantes, c.s.p..... 100% p/p (1 Kg)
*(E,Z)-4-[3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil) acrilolil] morfolina
**Complejo (polimérico) de etilenbis (ditiocarbamato) manganoso con sal cínquica.

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N°: 2287
NO INFLAMABLE - NO CORROSIVO - NO EXPLOSIVO

N° de Lote:
Fecha de Fabricación:
Fecha de Vencimiento:

Contenido neto: Kilo

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Fabricado por:
BASF Agricultural Solutions
Colombia S.A.S.
Calle 99A N°: 51 -32
Bogotá, Colombia

Importado y Distribuido por
BASF Agricultural Solutions
Chile SpA
Carrascal 3851 - Casilla 3238
Fono: (56) 22640 7000
Santiago - Chile

® Marca Registrada BASF

INSTRUCCIONES DE USO

Generalidades

Acrobat® MZ 690 WP contiene dos fungicidas: dimetomorfo y mancozeb.

Dimetomorfo presenta acción translaminar, curativa, sistemicidad local, efecto antiesporulante y actúa alterando la formación de la pared celular en todos los estados del ciclo de vida del hongo, excepto en la formación de zoosporas. Mancozeb es un fungicida protector, de diferente base química y modo de acción multisítica, es decir, actúa en diferentes estados del ciclo del hongo, lo cual contribuye a evitar la aparición de resistencia.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO

Cultivo	Enfermedad	Dosis (Kg/ha)	Observaciones
Papa Tomate	Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans</i> , fase asexual A1)	1,5 a 2,0	Iniciar las aplicaciones cuando las condiciones sean favorables al desarrollo de la enfermedad. Repetir cada 10 a 14 días. En aplicaciones dirigidas a las hileras, en sus primeros estados de desarrollo, aplicar Acrobat® MZ 690 WP en dosis de 300 - 400 g/ 100 L de agua, emplear suficiente volumen de agua para lograr un buen mojamiento de todo el follaje. En plantas ya desarrolladas, emplear la mayor dosis por hectárea. Aplicaciones por temporada: máximo 3. Mojamiento: 300 a 500 L agua/ha.
Ajo Cebolla	Mildiú (<i>Peronospora destructor</i>)	1,5 a 2,0	
Pimentón	Caída o Marchitez (<i>Phytophthora capsici</i>)	1,5 a 2,0	Efectuar 2 o 3 aplicaciones durante el periodo de mayor susceptibilidad del cultivo, con un intervalo de 10 a 14 días entre aplicaciones. Mojamiento: 300 a 500 L agua/ha.

1. Emplear la dosis menor en aplicaciones preventivas, bajo condiciones normales de presión de las enfermedades. En caso de ataques severos o condiciones extremas, usar la dosis máxima y repetir las aplicaciones a los intervalos más cortos.
2. Si bien **Acrobat® MZ 690 WP** presenta acción curativa, para evitar la aparición de cepas tolerantes del hongo, es preferible utilizarlo en forma preventiva.
3. Para mejorar el cubrimiento y humectación del cultivo. Se recomienda utilizar Break.

Preparación de la mezcla: Emplear equipo con agitador. Colocar agua en el estanque hasta la mitad. Diluir la cantidad necesaria de **Acrobat® MZ 690 WP** en un poco de agua formando una pasta. Agregar esta mezcla en el estanque con el agitador funcionando y luego completar con agua, manteniendo la agitación hasta el término de la aplicación.

Incompatibilidades: **Acrobat® MZ 690 WP** es incompatible con aquellos productos con reacción fuertemente alcalina.

Compatibilidades: **Acrobat® MZ 690 WP** es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común, sin embargo en caso de dudas, consultar a nuestro Departamento Técnico. **Acrobat® MZ 690 WP** es compatible con Break.

Fitotoxicidad: **Acrobat® MZ 690 WP** no es fitotóxico en los cultivos recomendados cuando es usado de acuerdo a las instrucciones de esta etiqueta. No se ha observado fitotoxicidad a otros cultivos.

Periodos de carencias: Respete carencias de 7 días para papa, tomate y pimentón; 14 días para cebolla y ajos. Para cultivos de exportación atenerse a las exigencias del país de destino.

Tiempo de reingreso: No hay restricciones una vez completamente secado el depósito aplicado; 2 horas de espera es suficiente, previa confirmación que el depósito se ha secado completamente. El tiempo de reingreso para animales no es aplicable, ya que el producto no está recomendado en cultivos destinados a pastoreo.

Otras informaciones: Con el uso repetido de **Acrobat® MZ 690 WP** existe la posibilidad de desarrollo de resistencia o disminución de sensibilidad a este fungicida y/o a otros fungicidas de sus mismos modos de acción, pudiendo uno o más patógenos, llegar a ser resistentes a **Acrobat® MZ 690 WP** obteniéndose un control no satisfactorio bajo condiciones normales de uso. Para reducir el riesgo de desarrollo de resistencia, se recomienda limitar el número de aplicaciones, emplearlo en mezcla o en combinación con otro fungicida de diferente modo de acción, o alternarlo con otros fungicidas de diferente composición química o modo de acción, considerando que según clasificación FRAC, los ingrediente activos de **Acrobat® MZ 690 WP**, dimetomorfo y Mancozeb pertenecen a los grupos 40 y M03, respectivamente.



CUIDADO



Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Página: 1/16

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Versión: 6.0

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

Acrobat MZ 90/600 g/kg WP

Principales usos recomendados:

uso: producto fitosanitario, Fungicida

Empresa:

BASF Chile S.A.

Carrascal 3851 Quinta Normal

7360081 Santiago, CHILE

Teléfono: +56 2 2640-7000

Telefax número: +56 2 2775-3095

Dirección e-mail: ehs-chile@basf.com

Información en caso de urgencia:

Tel.: +56 2 2640-7001, +56 32 226-7500, +55 12 3128-1590

CITUC Toxicológico: +56 2 2635-3800

CITUC Químico: +56 2 2247-3600

2. Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382

Clase de Riesgo: 9

Grupo de embalaje: III

Número ONU: 3077

Distintivo según NCh2190

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Clasificación según GHS

Sensibilizante para la piel: Cat. 1B

Carcinogenicidad: Cat. 2

Tóxico para la reproducción: Cat. 1B (Fertilidad)

Tóxico para la reproducción: Cat. 1B (feto)

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) (Glándula tiroides, Sistema nervioso): Cat. 2

Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 1

Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 1

Otros Peligros (GHS):

Ver Sección 12 - Resultados del ensayo de PBT y mPmB.

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

El producto contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida de acuerdo con el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N° 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas o identificadas por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión (ver sección 3).

Etiqueta GHS

Pictograma:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351	Susceptible de provocar cáncer.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
H373	Puede perjudicar a determinados órganos (Glándula tiroides, Sistema nervioso) por exposición prolongada o repetida.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de Prudencia:

P101	Si se necesita consejo médico, hay que tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Manténgase fuera del alcance de los niños.
P103	Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.

Consejos de prudencia (prevención):

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

- P280 Llevar guantes de protección, prendas de protección y gafas de protección o máscara protectora.
- P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
- P260 No respirar el polvo / el gas / la niebla / los vapores.
- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
- Consejos de prudencia (respuesta):
- P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
- P333 + P313 En caso de irritación cutánea o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- P391 Recoger el vertido.
- P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
- Consejos de prudencia (almacenamiento):
- P405 Guardar bajo llave.
- Consejos de prudencia (eliminación):
- P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

Etiquetado de preparados especiales (GHS):
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Otros peligros

Valoración PBT / mPmB:

El producto no contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).

3. Composición/Información sobre los componentes

Mezcla

Descripción Química

producto fitosanitario, Fungicida, Polvo humectable (WP)

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Mancoceb (ISO); complejo (polimérico) de etilen-bis(ditiocarbamato) de manganeso con sal de cinc

Contenido (P/P): 60 %

Número CAS: 8018-01-7

Sensibilizante para la piel: Cat. 1

Carcinogenicidad: Cat. 2

Tóxico para la reproducción: Cat. 1B (feto)

Toxicidad específica en determinados órganos
(exposición repetida) (Glándula tiroides,

Sistema nervioso): Cat. 2

Peligroso para el medio ambiente acuático -
agudo: Cat. 1Peligroso para el medio ambiente acuático -
crónico: Cat. 1

Factor M agudo: 10

Factor M crónico: 10

H317, H351, H360D, H373, H400, H410

4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilil)morfolina

Contenido (P/P): 9 %

Número CAS: 110488-70-5

Número CE: 404-200-2

Número INDEX: 613-102-00-0

Tóxico para la reproducción: Cat. 1B (fertilidad)

Peligroso para el medio ambiente acuático -
crónico: Cat. 2Alteración endocrina para la salud humana: Cat.
1

H360F, H411, EUH380

diisopropilnaftalenosulfonato de sodio

Contenido (P/P): < 5 %

Número CAS: 1322-93-6

Número CE: 215-343-3

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Inhalación - polvo)

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Por ingestión)

Lesiones oculares graves: Cat. 1

Toxicidad específica en determinados órganos
(exposición única): Cat. 3 (irr. aparato
respiratorio)Peligroso para el medio ambiente acuático -
crónico: Cat. 3

H318, H335, H302 + H332, H412

Caolin

Contenido (P/P): < 20 %

Número CAS: 1332-58-7

Número CE: 310-194-1

Para las indicaciones de peligro no detalladas en su totalidad en esta sección, el texto completo
aparece en la sección 16.

4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

La persona que auxilie debe autoprotgerse.

En caso de riesgo de pérdida de conocimiento, el paciente debe colocarse y transportarse en
posición lateral estable.

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar inmediata y abundantemente con agua y jabón, buscar ayuda médica.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Información adicional sobre síntomas y efectos puede estar incluida en las frases del etiquetado GHS en la Sección 2 y en la evaluación toxicológica disponible en la Sección 11., No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

Peligros: Información adicional sobre síntomas y efectos puede estar incluida en las frases del etiquetado GHS en la Sección 2 y en la evaluación toxicológica disponible en la Sección 11. No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

extintor de polvo, espuma, agua pulverizada

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

dióxido de carbono, chorro de agua

Riesgos especiales:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, compuestos halogenados, compuestos de sílice, óxidos de azufre, óxidos metálicos

En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Información adicional:

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

Vestimenta de protección especial:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Versión: 6.0

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Medidas de protección para las personas:

Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Evitar la formación de polvo.

Medidas de protección para el medio ambiente:

Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Evitar el vertido en el suelo/subsuelo.

Método para la limpieza/recogida:

Para pequeñas cantidades: Recoger evitando la formación de polvo y eliminar.

Para grandes cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación.

Evitar la formación de polvo. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Utilizar EPI conveniente

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Medidas Técnicas:

Para la manipulación de productos fitosanitarios en envases destinados al usuario final, se han de tener en consideración las recomendaciones de uso. Se recomienda llevar ropa de trabajo cerrada.

Protección de Fuego y Explosión:

En presencia de aire el polvo puede formar una mezcla explosiva. Evitar la formación de polvo.

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales, no se requieren medidas especiales.

Medidas específicas de Higiene:

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Guardar por separado la ropa de trabajo.

Almacenamiento

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Periodo de almacenamiento: 36 Meses

Proteger de temperaturas superiores a: 30 °C

Se pueden modificar las propiedades del producto, si la sustancia/el producto se almacena durante un período prolongado de tiempo a temperaturas superiores a las indicadas.

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Proteger de la irradiación solar directa.

Proteger de la humedad. Conservar alejado del calor.

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

Materiales adecuados: Polietileno de alta densidad (HDPE), Polietileno de baja densidad (LDPE), papel

8. Controles de exposición / Protección personal

Parámetros de control específico

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo:

1332-58-7: Caolin

Valor TWA 4,5 mg/m³ (Decreto 594)
fracción respirableValor TWA 13 mg/m³ (Decreto 594)Valor TWA 2 mg/m³ (ACGIH)El valor es válido para partículas que no contengan asbesto y <1% de sílice cristalina.
fracción respirable

8018-01-7: Mancozeb

Valor TWA 0,9 mg/m³ (Decreto 594)

110488-70-5: dimethomorph

Valor TWA 0,67 mg/m³ (LEP recomendado por BASF)

Equipo de protección individual

Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN ISO 374-1) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN ISO 374-1); por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia breve: Filtro de partículas con alta eficacia para partículas sólidas y líquidas (p.ej. EN 143 ó 149, Tipo P3 ó FFP3).

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia:	sólido (20 °C)
Forma:	sólido
Color:	amarillento hasta gris
Olor:	mohoso
Valor pH:	aprox. 6 - 8 (20 g/l, 20 °C)
Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.	
Punto de fusión:	aprox. 192 °C Los datos corresponden a la sustancia activa.
Punto de ebullición:	El producto no ha sido ensayado.
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido
Límite inferior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Límite superior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Descomposición térmica:	Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.
Capacidad de calentamiento propio:	No es una sustancia capaz de calentarse espontáneamente según la clasificación ONU de transporte clase 4.2.
Energía mínima de inflamación:	> 30 - < 100 mJ (aprox. 1 bar, 20 °C)
	Distribución del tamaño de grano: 63 µm
Riesgo de explosión:	no existe riesgo de explosión
Propiedades comburentes:	no es comburente

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Versión: 6.0

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Presión de vapor:

no aplicable

Contenido COV: No hay datos disponibles.

Densidad relativa de vapor (aire):

no aplicable

Densidad: No hay datos disponibles.

Peso específico: aprox. 360 kg/m³

densidad relativa: No hay datos disponibles.

Solubilidad en agua: dispersable

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):

La indicación ha sido deducida a
partir de las propiedades de sus
componentes individuales.*Indicaciones para: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilolil)morfolina**Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 2,63 - 2,73
(20 °C)**Indicaciones para: Mancozeb (ISO); complejo (polimérico) de etilen-bis(ditiocarbamato) de
manganeso con sal de cinc**Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 0,26
(20 °C)*-----
Temperatura de autoignición:

no aplicable, el producto es un sólido

Autoinflamabilidad: no es autoinflamable

Valor límite de olor perceptible:

No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por
inhalación.

Velocidad de evaporación:

no aplicable

Inflamabilidad: no determinado

Viscosidad, dinámica:

no aplicable, el producto es un sólido

Viscosidad, cinemática:

no aplicable, el producto es un sólido

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre
almacenamiento y manipulación.

Estabilidad química:

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento
y manipulación.

Reacciones peligrosas:

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre
almacenamiento y manipulación.

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Condiciones a evitar:

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Materiales y sustancias incompatibles:

bases fuertes, ácidos fuertes, fuertes agentes oxidantes

Productos peligrosos de descomposición:

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

De baja toxicidad tras inhalación a corto plazo. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico.

DL50 rata, hembra(Por ingestión): 2.770 mg/kg

DL50 rata, hembra(Por ingestión): > 2.000 mg/kg (Directiva 423 de la OCDE)

No se observó mortalidad.

CL50 rata (Por inhalación): > 6,4 mg/l

No se observó mortalidad.

CL50 rata, macho/hembra (Por inhalación): > 5,006 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)

Fue analizado un polvo-aerosol.

DL50 rata (dérmica): > 5.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)

Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:

No irritante para los ojos y la piel.

Irritación primaria en piel conejo: no irritante (Directiva 404 de la OCDE)

Irritación de los ojos conejo: (Directiva 405 de la OCDE)

Valoración de otros efectos agudos.

Valoración de otros efectos agudos.:

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sola exposición

Sensibilización

Valoración de sensibilización:

Posible sensibilización tras el contacto con la piel.

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Prueba Buehler cobaya: sensibilizante para la piel

Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad:

Los ensayos de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Indicaciones para: Mancozeb (ISO); complejo (polimérico) de etilen-bis(ditiocarbamato) de manganeso con sal de cinc

Valoración de carcinogenicidad:

En base a experimentación animal se considera posiblemente un efecto cancerígeno.

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Indicaciones para: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilolil)morfolina

Valoración de toxicidad en la reproducción:

clasificación-UE En ensayos con animales la sustancia mostró efectos perjudiciales en la fertilidad.

Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Indicaciones para: Mancozeb (ISO); complejo (polimérico) de etilen-bis(ditiocarbamato) de manganeso con sal de cinc

Valoración de teratogenicidad:

La sustancia presentó en experimentación animal un efecto teratígeno.

Toxicidad en caso de administración repetida

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Indicaciones para: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilil)morfolina

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Esta sustancia puede causar daños en la próstata por ingestión repetida. En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Indicaciones para: Mancozeb (ISO); complejo (polimérico) de etilen-bis(ditiocarbamato) de manganeso con sal de cinc

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

En caso de exposiciones repetidas, la sustancia puede afectar ciertos órganos específicos.

Indicaciones para: Caolin

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

La inhalación repetida de la fracción alveolar de partículas/polvo puede provocar daños pulmonares.

Peligro de Aspiración

Ensayo de toxicidad por aspiración:
no aplicable

Otras indicaciones de toxicidad

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

12. Información ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

Ecotoxicidad

Valoración de toxicidad acuática:

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

Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) 0,6 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 1,6 mg/l, *Daphnia magna*

Plantas acuáticas:

ErC50 (7 Días) 0,008805 mg/l (tasa de crecimiento), *Lemna gibba*

NOEC (7 Días) 0,3 mg/l (tasa de crecimiento), *Lemna gibba*

otros no mamíferos terrestres:

DL50 (48 h) Oral, >102 µg/abeja, *Apis mellifera* (directiva OCDE 213)

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H2O):

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Indicaciones para: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilil) morfolina

Valoración de biodegradación y eliminación (H2O):

Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para: Mancoceb (ISO); complejo (polimérico) de etilen-bis(ditiocarbamato) de manganeso con sal de cinc

Valoración de biodegradación y eliminación (H2O):

Según los criterios de la OCDE el producto no es fácilmente biodegradable, a pesar de esto es potencialmente biodegradable

Bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Indicaciones para: Mancoceb (ISO); complejo (polimérico) de etilen-bis(ditiocarbamato) de manganeso con sal de cinc

Evaluación del potencial de bioacumulación:

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.

Indicaciones para: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilil) morfolina

Evaluación del potencial de bioacumulación:

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.

Movilidad

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Indicaciones para: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilil) morfolina

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua.

Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.

Información adicional

Más informaciones ecotoxicológicas:

No permitir el vertido de forma incontrolada en el medio ambiente.

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

La clasificación según resolución 7068/2024: Virtualmente no tóxico para abejas

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.

Producto: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Residuos de productos: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Envase contaminado:

Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

14. Información para el transporte

Transporte Terrestre

Clase:	9
Grupo de Embalaje:	III
Nº ONU:	3077
Etiqueta de Riesgo:	9, EHSM
Nº Riesgo:	90
Nombre:	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (MANCOZEB)

Transporte Hidroviario

IMDG	
Clase:	9
Grupo de Embalaje:	III
Nº ONU:	3077
Etiqueta de Riesgo:	9, EHSM
Polución Marina:	SÍ
Nombre:	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (MANCOZEB)

Waterway Transport

IMDG	
Hazard class:	9
Packing group:	III
UN Number:	3077
Hazard label:	9, EHSM
Marine pollutant:	YES
Proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (MANCOZEB)

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Versión: 6.0

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Clase: 9

Grupo de Embalaje: III

N° ONU: 3077

Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM

Nombre: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (MANCOZEB)**Air transport**

IATA/ICAO

Hazard class: 9

Packing group: III

UN Number: 3077

Hazard label: 9, EHSM

Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(MANCOZEB)**Información adicional**

El producto puede ser expedido como no peligroso en envases adecuados que contengan una cantidad neta de 5 Kg o menos de acuerdo con las provisiones de varias regulaciones:

ADR, RID, ADN: Disposición especial 375;

JT/T617.3;

IMDG: 2.10.2.7;

IATA: A197;

TDG: Disposición especial 99 (2);

49CFR: §171.4 (c) (2).

Información adicional

15. Reglamentaciones**Otras reglamentaciones**

En este subapartado se encuentra aquella información reglamentaria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

Regulaciones: NCh2245:2015; NCh382:2013; NCh2190 Of 2019; NCh1411/4:2000; DS 43:2015 de MINSAL; DS298:1998 del Minist. de Transporte; DS148:2003 del MINSAL; Resolución 408:2016 del MINSAL y GHS (Sistema Globalmente Armonizado).

Resolución exenta N° 1557/2014 y Resolución exenta N° 2196/2000 del Servicio Agrícola y Granadero (SAG);
Decreto Ley 3557 de 1980. Resolución exenta N°2195 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

BASF Ficha con Datos de Seguridad (FDS)

Fecha / actualizada el: 17.10.2025

Producto: **Acrobat MZ 90/600 g/kg WP**

Versión: 6.0

(30256157/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 17.10.2025

16. Otras informaciones

Texto completo de las frases de peligro, si se mencionan en la sección 3:

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351	Susceptible de provocar cáncer.
H360D	Puede dañar al feto.
H373	Puede perjudicar a determinados órganos (Glándula tiroides, Sistema nervioso) por exposición prolongada o repetida.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H360F	Puede perjudicar a la fertilidad.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH380	Puede provocar alteración endocrina en los seres humanos
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H302 + H332	Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.