

### EMZEB PLATINA

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob o nº 01921

**Composição:**

Manganese ethylenebis(dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt  
(MANCOZEBE).....**750 g/kg (75% m/m)**  
Outros Ingredientes.....**250 g/kg (25% m/m)**

<b>GRUPO</b>	<b>M03</b>	<b>FUNGICIDA</b>
--------------	------------	------------------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Fungicida e acaricida de contato

**GRUPO QUÍMICO:** Alquilenobis (ditiocarbamato)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos dispersíveis em água (WG)

**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

Sabero Organics América S.A.  
Av. Raja Gabaglia, 1492 - sala 605 - Bairro Gutierrez  
CEP: 30441-194 - Belo Horizonte/MG  
CNPJ: 04.016.649/0001-51  
Tel./Fax: (31) 2531-3085  
Nº do registro do estabelecimento: IMA/MG 15.394

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

MANCOZEB TÉCNICO SABERO - Registro MAPA nº 11109  
**Coromandel International Limited**  
Plot Nº 2102, GIDC – Sarigam – 396155, Valsad District – Gujarat State – Índia

**FORMULADORES:**

**Coromandel International Limited**

Plot Nº 2102, GIDC - Sarigam – 396155, Valsad District.  
- Gujarat State- Índia

**Coromandel International Limited**

Plot Nº Z-103/G, SEZ II, Dahej Industrial Estate, PO – Lakhingam, Taluka Vagra, Dist. Bharuch  
392130- Gujarat State - Índia

No. do lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Indiana

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE – CLASSE III**



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

EMZEB PLATINA é um fungicida e acaricida de contato, recomendado para as culturas do algodão, arroz, banana, batata, citros, feijão, maçã, milho, soja, tomate e uva.

<b>Culturas</b>	<b>Doenças Nome comum Nome científico</b>	<b>Dose (p.c.)</b>	<b>Volume de calda (L/ha)</b>	<b>Número, época e Intervalo de Aplicação</b>
Algodão	<b>Ramularia</b> <i>Ramularia areola</i>	1,5 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 100 a 300  Aérea: 20-50	Iniciar as aplicações preventivamente no estágio B1 (1º botão foliar) ou no momento mais adequado ao aparecimento da doença. Reaplicar em intervalos de 7 a 10 dias. Utilizar a maior dose e o menor intervalo quando ocorrerem condições mais favoráveis para a doença. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
Arroz	<b>Brusone</b> <i>Pyricularia grisea</i>	2,0 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 100 a 300  Aérea: 20-50	Iniciar as aplicações preventivamente no início do emborrachamento, repetindo com intervalos de 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
Banana	<b>Sigatoka-negra</b> <i>Mycosphaerella fijiensis</i>	1,9 - 2,5 kg/ha	Vide recomendações específicas.  Aérea 20-50	Iniciar as aplicações preventivamente, visando uma boa cobertura das folhas, com intervalo de 7 dias nos períodos de maior incidência da doença. Em condições desfavoráveis à doença e menor lançamento de folhas, poderá ser prolongado o intervalo em dias. Realizar no máximo 4 aplicações durante a safra da cultura.
Batata	<b>Pinta-preta</b> <i>Alternaria solani</i>	3,2 kg/ha	Terrestre: 300 a 600	Iniciar as aplicações preventivamente quando as mudinhas atingirem 5 a 20 cm de altura, repetindo com intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações durante o ciclo da cultura.
	<b>Requeima</b> <i>Phytophthora infestans</i>		Aérea: 20-50	
Citros	<b>Ácaro-da-falsa ferrugem</b> <i>Phyllocoptruta oleivora</i>	200 - 250 g/100 L água	Terrestre: 1000 a 2000  Aéreo: 20 - 50	Deve-se efetuar inspeções periódicas no pomar, sendo a cada 7 dias no verão e a cada 15 dias no inverno. Observar frutos, folhas e ramos, utilizando-se de uma lupa com aumento de 10 a 12 vezes. O tratamento deve ser efetuado quando 10% ou mais das partes vistoriadas apresentarem 20 ou mais ácaros por cm <sup>2</sup> . Inspeccionar frutos, folhas e ramos, principalmente na parte externa da planta. Reaplicar quando a praga atingir novamente o nível de dano. Realizar no máximo 3 aplicações durante a safra da cultura.
	<b>Mancha-preta</b> <i>Phyllosticta citricarpa</i>	320 g/100 L água		O pomar deve ser pulverizado na época de maior susceptibilidade da planta, que corresponde ao período de 4 a 5 meses após a queda das pétalas reaplicando com 30 dias de intervalo. Realizar no máximo 3 aplicações durante

				a safra da cultura.
Feijão	<b>Antracnose</b> <i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	2,1 - 3,2 kg/ha	Terrestre: 100 a 300  Aérea: 20-50	Iniciar as aplicações preventivamente 30 dias após a emergência das plantas, repetindo com intervalos de 15 dias. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
Maçã	<b>Sarna</b> <i>Venturia inaequalis</i>	200 - 210 g/100 L água	Terrestre: 1000  Aérea: 20-50	Iniciar as aplicações preventivamente na fase de dormência, repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações durante a safra da cultura.
Milho	<b>Mancha- de-Phaeosphaeria</b> <i>Phaeosphaeria maydis</i>	1,5 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 100 a 300  Aérea: 20-50	Iniciar as aplicações preventivamente no estágio V8 a V10 ou no momento mais adequado ao aparecimento da doença, observando-se o desenvolvimento da cultura em função da precocidade do material utilizado. Reaplicar em intervalos de 7 a 10 dias a fim de cobrir adequadamente o período de maior suscetibilidade da cultura. Utilizar a maior dose e o menor intervalo quando ocorrerem condições mais favoráveis para a doença. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
Soja	<b>Crestamento-foliar- de-cercospora</b> <i>Cercospora kikuchii</i>	1,5 - 3,0 kg/ha	Terrestre: 100 a 300  Aérea: 20-50	Iniciar as aplicações a partir do estágio R2 (florescimento pleno) ou no momento mais adequado ao aparecimento da doença. Fazer as reaplicações em intervalos de 7 a 10 dias ou seguir a recomendação de manejo preconizado para controle destes alvos na região. Utilizar a maior dose e o menor intervalo quando ocorrerem condições mais favoráveis para a doença. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
	<b>Mancha-alvo</b> <i>Corynespora cassicola</i>			
	<b>Mancha-parda</b> <i>Septoria glycines</i>			
	<b>Ferrugem-asiática</b> <i>Phakopsora pachyrhizi</i>			
Tomate	<b>Pinta-preta</b> <i>Alternaria solani</i>	3,2 kg/ha	Terrestre: 300 a 600  Aérea: 20-50	Iniciar as aplicações preventivamente quando as plantas apresentarem as primeiras folhas, repetindo com intervalos médios de 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações durante

	<b>Requeima</b> <i>Phytophthora infestans</i>			o ciclo da cultura.
Uva	<b>Míldio</b> <i>Plasmopara viticola</i>	260 - 350 g/ 100 L água	Terrestre: 1000  Aérea: 20-50	Iniciar as aplicações um pouco antes do florescimento, repetindo a intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações durante a safra da cultura.

## MODO DE APLICAÇÃO:

### Recomendações gerais:

O produto deve ser adicionado à água e aplicado na forma de pulverização, utilizando equipamentos terrestres ou aeronaves. Por ser um produto de contato, EMZEB PLATINA deve ser aplicado com volume de água suficiente para cobertura completa e uniforme das plantas. Desta forma o tipo e calibração do equipamento, estágio de desenvolvimento da cultura, bem como as condições ambientais em que a aplicação é conduzida devem balizar o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas a ser utilizado. Mantenha a máquina em condições de uso adequadas a fim de evitar possíveis falhas durante a pulverização devido ao entupimento ou desgaste de pontas.

**Aplicação Terrestre:** Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque simples ou cônico vazio, visando a produção de gotas finas a médias para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. A faixa recomendada de pressão da calda nos bicos é de 2 a 4,7 bar. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Para diferente velocidade, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Utilize tecnologias e técnicas de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

**Aplicação Aérea:** A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para aplicação terrestre, como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas por deriva sejam minimizadas.

### Recomendações específicas:

**Aplicação terrestre para a cultura do citros, maçã e uva:** Deve-se utilizar pulverizador montado ou de arrasto com assistência de ar, ou por meio de pistola acoplada. Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidades de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Para diferentes velocidades com o pulverizador, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas e pode gerar deriva. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizado, bem como no direcionamento do ar restrito ao formato da planta para que as gotas se depositem adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Utilize

tecnologias e técnica de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

**Via terrestre para a cultura da Banana:** Deve-se utilizar pulverizador montado tipo canhão, com assistência de ar. As mesmas recomendações específicas acima devem ser seguidas, como tamanho de gotas, velocidade de aplicação e cuidados com deriva.

No caso da Banana as aplicações devem ser feitas em ultra baixo volume, fazendo uma diluição prévia do produto em pequena quantidade de água, adicionando-se adjuvante emulsificante na dose recomendada pelo fabricante e 5 litros de óleo agrícola. Complementar com água até atingir um volume recomendado de 20 litros de calda por hectare.

**Preparo de calda:** Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto. Deve-se fazer a adição do produto em água de forma cuidadosa, de modo que, a cada dois segundos, 1 kg do produto, no máximo, seja despejado no tanque ou no pré-misturador, evitando que todo o conteúdo da embalagem seja adicionado de forma muito rápida e inadequada. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por quilograma de produto a ser adicionado no pré-misturador. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices, bico hidráulico ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de uso de algum adjuvante, checar sempre a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção de barra.

#### **Condições climáticas:**

Realizar as pulverizações quando as condições climáticas forem desfavoráveis a ocorrência de deriva, conforme abaixo:

Temperatura: máxima de 30°C.

Umidade relativa do ar: igual ou superior a 55%.

Velocidade do vento: de 2 a 10 km/h.

#### **Limpeza do pulverizador:**

##### **Pulverizadores de barra:**

- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação, adicione o produto limpante, agite por 20 minutos, e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada;
- Remova e limpe todas as pontas da barra e suas peneiras separadamente;
- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos locais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada;
- Limpe os filtros de sucção e de linha, recoloque os filtros de sucção, de linha e de bicos e recoloque todas as pontas. Neste momento, é importante escovar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada.

**Observação:** Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

### **Pulverizadores de arbóreas (Tubo atomizadores):**

- Preencher com água limpa até ¼ do tanque, ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na tomada de potência do trator, adicionar produto limpante, manter por 5 minutos a agitação, e pulverizar o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada, com a turbina do pulverizador desligada;
- Remova e limpe todas as pontas do pulverizador e suas peneiras, caso sejam utilizadas;
- Preencher com água limpa até ¼ do tanque ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na tomada de potência do trator e pulverizar o conteúdo do tanque pelos ramais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada, com a turbina do pulverizador desligada;
- Limpe os filtros de sucção e de linha, recolocar os filtros de sucção, de linha e de bicos e recolocar todas as pontas. Neste momento, é importante escovar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
- Preencher com água limpa até ¼ do tanque, ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na tomada de potência do trator e pulverizar o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada, com a turbina do pulverizador desligada;

**Observação:** Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

<b>Cultura</b>	<b>Intervalo de segurança (dias)</b>
Algodão	30
Arroz	32
Banana	07
Batata	07
Citros	14
Feijão	14
Maçã	07
Milho	30
Soja	30
Tomate	07
Uva	07

### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

### **LIMITAÇÕES DE USO:**

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.

### **INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide modo de aplicação

### **DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA DEVOUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA A UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS PARA A FERRUGEM-DA-SOJA:**

O uso sucessivo de fungicidas com mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento na população de fungos menos sensíveis a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto como consequência da resistência. Como prática de manejo de resistência afim de evitar a seleção de fungos menos sensíveis ou resistentes aos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Aplicação alternada de fungicidas formulados em mistura rotacionando os mecanismos de ação distintos do Grupo M03 sempre que possível; se o produto tiver apenas um mecanismo de ação, nunca utilizá-lo isoladamente;
- Respeitar o vazio sanitário e eliminar plantas de soja voluntária;
- Semear cultivares de soja precoce, concentrando a semeadura no início da época recomendada para cada região (adotar estratégia de escape);
- Jamais cultivar a soja safrinha (segunda época);
- Utilizar cultivares com gene de resistência incorporado, quando disponíveis;
- Semear a soja com a densidade de plantas que permita bom arejamento foliar, o que permitirá maior penetração e melhor cobertura do fungicida;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, uso de sementes saudáveis, adubação equilibrada, manejo da irrigação do sistema, outros controles culturais etc.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis do agente causador de doenças a ser controlado;
- Utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de fungicidas;
- Realizar o monitoramento da doença na cultura;
- Adotar estratégia de aplicação preventiva;
- Respeitar intervalo máximo de 14 dias de intervalos entre aplicações;
- Realizar, no máximo, o número de aplicações do produto conforme descrito em bula;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: [www.sbfito.com.br](http://www.sbfito.com.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

## RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS

GRUPO	M03	FUNGICIDA
-------	-----	-----------

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo M03 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: [www.sbfito.com.br](http://www.sbfito.com.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto.
- Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por

cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: **“PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA”** e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



#### **ATENÇÃO**

**Pode ser nocivo em contato com a pele.**

**Pode ser nocivo se ingerido.**

**Pode ser nocivo se inalado.**

**Provoca irritação ocular grave.**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo, e/ou receituário agrônômico do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos: ATENÇÃO: "O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE".** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**Inalação:** Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**INTOXICAÇÕES POR EMZEB PLATINA**  
**Informações Médicas**

<b>Grupo Químico</b>	Alquilenobis (ditiocarbamato)
<b>Classe Toxicológica</b>	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Vias de Exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	Após absorvido é rapidamente distribuído para o fígado, rins e tireoide, mas não são acumulados devido à rápida metabolização pelo fígado, através da glicuronização. A etilenotioureia (ETU) é o principal metabólito de importância toxicológica e o dissulfeto de carbono, um metabólito de menor importância. São quase que totalmente excretados em 96 horas, principalmente
<b>Toxicodinâmica</b>	As formulações contendo Mancozebe têm ação basicamente irritante para pele, trato respiratório, olhos e trato gastrointestinal. Mancozebe demonstrou induzir tumores na pele de camundongos. O mecanismo não é conhecido.
<b>Sintomas e Sinais Clínicos</b>	<b>Exposição dérmica</b> pode causar irritação da pele, prurido, eritema, dermatite de contato, dermatite alérgica, sensibilização cutânea, exantema e eczema. <b>Exposição respiratória</b> pode causar irritação e inflamação das vias aéreas (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), fadiga, cefaleia, visão borrada e náuseas. <b>Exposição ocular</b> pode causar ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras. <b>Exposição oral</b> pode causar irritação da mucosa do trato gastrointestinal, cefaleia, dores abdominais, diarreia, náuseas e vômitos. Exposições elevadas por períodos demasiadamente longos podem causar convulsões e
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos. Podem ser realizados dosagem do manganês no sangue e na urina (níveis normais 20 a 80 µg/L no sangue e 1 a 8 µg/L na urina), dosagem de eletrólitos, exame de urina

<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>Tratamento geral:</b> Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.</p> <p><b>Estabilização do paciente:</b> Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Usar vasopressores na hipotensão severa (<b>evitar adrenalina pelo risco de fibrilação</b>). Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Intubação e ventilação conforme necessário, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se o quadro de intoxicação for severo, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de descontaminação:</b> Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>Exposição oral:</b> tratamento de suporte vital, monitorização cardíaca e respiratória. Controlar convulsões anteriormente a qualquer método de descontaminação gastrointestinal. A lavagem gástrica deve ser indicada se a dose ingerida for acima de 40 mg/kg de ingrediente ativo (adulto), seguido de carvão ativado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Lavagem gástrica:</b> Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora). Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com <i>cuff</i>.</li><li>- <b>Contraindicações:</b> perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; pacientes com risco de hemorragia (alterações prévias de coagulação) ou perfuração gastrointestinal; e ingestão de quantidade não significativa do produto.</li><li>- <b>Carvão ativado:</b> liga-se à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a sua absorção sistêmica, se administrado logo após a ingestão (1h).<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Dose:</b> administre uma suspensão de carvão ativado em água (na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água). Dose usual de 25-100 g em adultos/adolescentes e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 10-25g em crianças menores de 1 ano.</li></ul></li><li>- <b>Contraindicações:</b> pacientes neurologicamente comprometidos e com as vias aéreas desprotegidas,</li></ul>
--------------------------	---

	<p><b>ATENÇÃO:</b> Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por cerca de 20 a 30 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento.</p> <p><b>Exposição Inalatória:</b> Remover o paciente para local seguro e arejado. Fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p><b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico conhecido para a substância.</p> <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b> EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante à adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e</p>
<b>Contra-indicações</b>	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e pneumonite química.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não foram relatados efeitos de interações químicas para o Mancozebe em humanos.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>Telefone de emergência: 0800 70 104 50 (24 horas)</b></p>

**Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:**

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”, no quadro acima.

## Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

### Efeitos agudos:

**DL<sub>50</sub> oral:** > 5.000 mg/kg

**DL<sub>50</sub> dérmica:** > 2.000 mg/kg

**CL<sub>50</sub> inalatória (ratos) (4h):** > 5,12 mg/L. Não terminada nas condições do teste.

**Corrosão/irritação cutânea:** Em estudo de irritação cutânea conduzido em coelhos, o produto produziu em eritema leve em todos os três animais testados. Houve reversão do eritema dentro de 72h de observação.

**Corrosão/irritação ocular:** Em estudo de irritação ocular conduzido em coelhos, todos os três animais testados, apresentaram vermelhidão aumentada da conjuntiva, quemose, opacidade, área de opacidade e íris reativa à luz, com reversão total dos efeitos dentro de 21 dias.

**Sensibilização cutânea:** O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias pelo método de Maximização.

**Mutagenicidade:** Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação gênica bacteriana com diferentes cepas da linhagem Salmonella Typhimurium ou ensaio *in vivo* com células de medula óssea de camundongos, sendo, portanto, o produto não foi classificado quanto à efeitos de mutagenicidade.

### Efeitos crônicos:

Com base nos dados existentes com animais de experimentação, o Mancozebe não oferece perigo de danos genéticos ou de toxicidade na reprodução ou desenvolvimento abaixo dos níveis que produzem outros tipos de toxicidade nos adultos, ou de toxicidade sistêmica significativa através da via dérmica. Não existem evidências de bioacumulação.

A exposição repetida a altas doses afeta a tireóide, fígado e sistema nervoso em animais de laboratório. Os efeitos na tireóide e fígado são devidos à sua metabolização a ETU, que interfere na síntese dos hormônios da tireóide e induz de maneira relacionada com o stress, o crescimento do fígado. Estes efeitos são reversíveis quando a exposição é breve ou intermitente, porém, se prolongada, pode haver mudanças secundárias incluindo anemia e tumores na tireóide, pituitária e do fígado em roedores. Informações do mecanismo de ação disponíveis estabelecem um limiar para os tumores da tireóide e pituitária e indicam que nenhum dos tipos de tumores é relevante para a avaliação do risco dos níveis previstos de exposição humana.

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

### 1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)**
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas, peixes e microcrustáceos).
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

### 2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **SABERO ORGANICS AMERICA S.A. – Telefone de Emergência: (31) 2531-3085.**
- Utilize o equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub>, PÓ QUÍMICO, etc., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

#### **4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

##### **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

##### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

##### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

##### **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

##### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

##### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

##### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

##### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

### **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

### **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS**

A Destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

### **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

### **5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito as regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

### **RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

São Paulo, 25 de fevereiro de 2021.