

"ATENÇÃO: Esta BULA deverá obrigatoriamente acompanhar o produto."



Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob nº 19008

COMPOSIÇÃO:

Manganese ethylenebis(dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt
(**MANCOZEBE**)..... **727 g/kg (72,7 % m/m)**
(R,S)-3,5-dichloro-N-(3-chloro-1-ethyl-1-methyl-2-oxopropyl)-p-toluamide (**ZOXAMIDA**)..... **73 g/kg (7,3 % m/m)**
Outros Ingredientes..... **200 g/kg (20,0 % m/m)**

GRUPO	M03	FUNGICIDA
GRUPO	B3	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida de contato

GRUPO QUÍMICO: Zoxamida: Benzamida/ Mancozebe: Alquilenobis (ditiocarbamato)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Molhável - WP

TITULAR DO REGISTRO (*):

Gowan Produtos Agrícolas Ltda. - Praça das Dracenas, 26, 1º andar, Salas 5 e 6, Cond. Centro Comercial - Alphaville - 06453-064 - Barueri, SP Fone: (11) 4197-0265 CNPJ: 67.148.692/0001-90 Registro CDA/SP nº 234

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Zoxamida:

ZOXIUM TÉCNICO 950 (Reg. MAPA nº 00504)

Dalian Chemphy Chemical Co. Ltd. • 488 North-East Blvd., Dalian Development Area, Dalian, Liaoning Province 116600 - China

Albemarle Corporation • 2 Adams Avenue, Tyrone Industrial Park, Tyrone, PA 16686-0216 - USA

Mancozebe:

MANCOZEB TÉCNICO DOW AGROSCIENCES (reg. MAPA nº 01708498)

Dow Agrosciences Industrial Ltda. • Av. Pres. Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte - 12321-150 - Jacareí, SP

CNPJ: 47.180.625/0020-09 Registro no CDA/SP nº 679

MANCOZEB TÉCNICO SABERO (reg. MAPA nº 11109)

Sabero Organics Gujarat Limited. • Plot N° 2102, GIDC - Distrito Bulsar - Sarigam - Índia

MANCOZEB TÉCNICO INDOFIL (reg. MAPA nº 11011)

Indofil Industries Limited • Azad Nagar, Sandoz Baug P.O., Off Ghodbunder Rd, Near Chitalsar, Manpada, Thane 400 607 - Índia

FORMULADORES/ MANIPULADORES:

Indústrias Químicas Lorena Ltda. • Rua 01 esquina com a Rua 06, S/N

- Loteamento Industrial Nova Roseira - 12580-000 - Roseira, SP

CNPJ: 48.284.749/0001-34 • Registro CDA/SP nº 266

Micro Service Indústria Química Ltda.

Rua Minas Gerais, 310 - 09941-760 - Diadema, SP

CNPJ: 43.352.558/0001-49 • Registro no CDA/SP nº 079

Dow Agrosciences Industrial Ltda. • Av. Pres. Humberto de Alencar Cas-

telo Branco, 3200 - Parte - 12321-150 - Jacareí, SP

CNPJ: 47.180.625/0020-09 • Reg. no CDA/SP nº 679

FMC Química do Brasil Ltda. • Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III • 38001-970 - Uberaba, MG

CNPJ: 04.136.367/0005-11 • Registro no IMA/MG nº 701-2530/2006

Fersol Indústria e Comércio S.A.

Rod. Pres. Castelo Branco, km 68,5 - 18120-970 - Mairinque, SP

CNPJ.: 47.226.493/0001-46 Registro no CDA/SP nº 031

Iharabras S.A. Indústrias Químicas • Av. Liberdade, 1701 - Bloco B -

Cajuru do Sul • 18087-170 - Sorocaba, SP

CNPJ: 61.142.550/0001-30 • Registro no CDA/SP nº 008

Sipcam Nichino Brasil S/A • Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III

38044-755 Uberaba, MG • CNPJ: 23.361.306/0001-79

Registro no IMA/MG nº 701-332

Nº do lote ou 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 Brasileira

(Disponível este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL II –
PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C 5

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

STIMO® é um fungicida de contato, recomendado para a pulverização das partes aéreas das culturas da abóbora, alho, batata, cebola, pepino, tomate e uva. Devido ao seu modo de ação único e totalmente diferente no controle dos oomicetos, agindo pela paralisação da divisão nuclear por uma ligação covalente da tubulina e ruptura dos microtúbulos, Zoxamida não apresenta resistência cruzada com os demais fungicidas específicos e em mistura com Mancozebe, que apresenta modo de ação totalmente diferente, sendo um inibidor de ação múltipla, faz com que STIMO® apresente características técnicas propícias para recomendação no manejo de resistência.

CULTURA, DOENÇAS CONTROLADAS E DOSES:

Culturas	Doenças Controladas		Doses*	Volume de Calda	Nº Máximo de Aplicações por Ciclo
	Nome Comum	Nome Científico	Produto Comercial		
Abóbora	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>	1.400 a 1.800 g/ha	800 - 1.200 L/ha	4
<p>Época de aplicação: Deve ser aplicado quando as condições climáticas se tornarem ideais para o desenvolvimento do míldio, repetindo-se as aplicações com intervalos de 7 dias. Use a menor dose em condições de menor pressão da doença, e condições ambientais menos favoráveis ao seu desenvolvimento. Aumente a dose de acordo com o desenvolvimento da massa foliar da cultura. Utilize a maior dose quando a pressão da doença for alta, e as condições ambientais forem favoráveis ao desenvolvimento da mesma.</p> <p>Intervalo de Segurança: 14 dias.</p>					
Alho	Míldio	<i>Peronospora destructor</i>	1.400 a 1.800 g/ha	400 - 1.000 L/ha	4
<p>Época de aplicação: Deve ser aplicado quando as condições climáticas se tornarem ideais para o desenvolvimento do míldio, repetindo-se as aplicações com intervalos de 7 dias. Use a menor dose em condições de menor pressão da doença, e condições ambientais menos favoráveis ao seu desenvolvimento. Aumente a dose de acordo com o desenvolvimento da massa foliar da cultura, usando a dose máxima a partir do fechamento das linhas da cultura. Quando a pressão da doença for alta, e as condições ambientais forem favoráveis ao desenvolvimento da mesma, utilize a maior dose, independentemente do estágio da cultura.</p> <p>Intervalo de Segurança: 7 dias.</p>					
Batata	Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>	1.400 a 1.800 g/ha	400 - 1.000 L/ha	8
<p>Época de aplicação: Deve ser aplicado quando as condições climáticas se tornarem ideais para o desenvolvimento da requeima, repetindo-se as aplicações com intervalos de 7 dias. Use a menor dose em condições de menor pressão da doença, e condições ambientais menos favoráveis ao seu desenvolvimento. Aumente a dose de acordo com o desenvolvimento da massa foliar da cultura, usando a dose máxima a partir do fechamento das linhas da cultura. Quando a pressão da doença for alta, e as condições ambientais forem favoráveis ao desenvolvimento da mesma, utilize a maior dose, independentemente do estágio da cultura.</p> <p>Intervalo de Segurança: 7 dias.</p>					
Cebola	Míldio	<i>Peronospora destructor</i>	1.400 a 1.800 g/ha	400 - 1.000 L/ha	4
<p>Época de aplicação: Deve ser aplicado quando as condições climáticas se tornarem ideais para o desenvolvimento do míldio, repetindo-se as aplicações com intervalos de 7 dias. Use a menor dose em condições de menor pressão da doença, e condições ambientais menos favoráveis ao seu desenvolvimento. Aumente a dose de acordo com o desenvolvimento da massa foliar da cultura, usando a dose máxima a partir do fechamento das linhas da cultura. Quando a pressão da doença for alta, e as condições ambientais forem favoráveis ao desenvolvimento da mesma, utilize a maior dose, independentemente do estágio da cultura.</p> <p>Intervalo de Segurança: 7 dias.</p>					
Pepino	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>	1.400 a 1.800 g/ha	800 - 1.200 L/ha	4
<p>Época de aplicação: Deve ser aplicado quando as condições climáticas se tornarem ideais para o desenvolvimento do míldio, repetindo-se as aplicações com intervalos de 7 dias. Use a menor dose em condições de menor pressão da doença, e condições ambientais menos favoráveis ao seu desenvolvimento. Aumente a dose de acordo com o desenvolvimento da massa foliar da cultura. Utilize a maior dose quando a pressão da doença for alta, e as condições ambientais forem favoráveis ao desenvolvimento da mesma.</p> <p>Intervalo de Segurança: 7 dias.</p>					

Tomate	Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>	1.400 a 1.800 g/ha	800 - 1.200 L/ha	8
<p>Época de aplicação: Deve ser aplicado quando as condições climáticas se tornarem ideais para o desenvolvimento da requeima, repetindo-se as <u>aplicações com intervalos de 7 dias</u>. Use a menor dose em condições de menor pressão da doença, e condições ambientais menos favoráveis ao seu desenvolvimento. Aumente a dose de acordo com o desenvolvimento da massa foliar da cultura. Utilize a maior dose quando a pressão da doença for alta, e as condições ambientais forem favoráveis ao desenvolvimento da mesma.</p> <p>Intervalo de Segurança: 7 dias.</p>					
Uva	Míldio	<i>Plasmopara viticola</i>	1.400 a 1.800 g/ha	600 - 2.000 L/ha	8
<p>Época de aplicação: Deve ser aplicado quando as condições climáticas se tornarem ideais para o desenvolvimento do míldio, repetindo-se as <u>aplicações com intervalos de 7 dias</u>. Use a menor dose em condições de menor pressão da doença, e condições ambientais menos favoráveis ao seu desenvolvimento. Utilize a maior dose quando a pressão da doença for alta, e as condições ambientais forem favoráveis ao desenvolvimento da mesma.</p> <p>Intervalo de Segurança: 7 dias.</p>					

Obs.: 1 kg do produto comercial STIMO® contém 727 g do ingrediente ativo Mancozebe + 73 g do ingrediente ativo Zoxamida.

(*) As doses mais altas devem ser recomendadas sob condições de alta pressão do patógeno e condições climáticas altamente favoráveis à doença.

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

STIMO® por ser um produto com ação de contato, deve ser aplicado em quantidade de água suficiente para uma cobertura completa e uniforme das plantas.

STIMO® é indicado para aplicações terrestres podendo ser através de equipamento costal (motorizado ou manual), ou tratorizados equipados com barras, turbo-atomizadores e mangueiras. O volume de calda varia de acordo com o porte da cultura e o número de plantas por hectare.

A. Aplicação Terrestre – Alho, Abóbora, Batata, Cebola, Pepino e Tomate:

A.1. Pulverizadores de barra acoplados a tratores:

Deve-se observar os seguintes parâmetros:

- Velocidade do trator: 6 - 8 km/h
- Pressão do manômetro: 150 - 250 lb/pol²
- Tipo de bico: bico cônico (cheio ou vazio) série D ou X
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h.

Obs.: A barra de pulverização deverá estar sempre aproximadamente 20 cm acima da planta. Usar equipamentos com barras de 9,5 a 17 metros, colocando-se os bicos com intervalos de 25 cm (este intervalo poderá ser alterado através de recomendação técnica).

A.2. Pulverizadores de mangueira:

Deve-se observar os seguintes parâmetros:

- RPM na tomada de força: 540 rpm
- Pressão do manômetro: 250 - 350 lb/pol²
- Tipo de bico: bico cônico (cheio ou vazio) série D ou X.
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h.

B. Aplicação Terrestre - Uva:

B.1. Pulverizadores de mangueira:

Deve-se observar os seguintes parâmetros:

- RPM na tomada de força: 540 rpm
- Pressão do manômetro: 250 - 350 lb/pol²
- Tipo de bico: bico cônico (cheio ou vazio) série D ou X.
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h.

B.2. Atomizadores (turbo-atomizadores):

Deve-se observar os seguintes parâmetros:

- Velocidade do trator: 2 - 3 km/h
- RPM na tomada de força: 540 rpm
- Pressão: 160 - 300 lb/pol²
- Tipo de bico: disco ou chapinha nº 3 a 6. Considerando-se que todos estejam abertos, recomenda-se alternar bicos com difusor de 2 furos, com bicos de difusor de 3 furos.
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h.

C. Pulverizadores Costais:

Como os pulverizadores costais manuais não possuem regulador de pressão, o volume a ser aplicado depende muito do operário que executa a operação. A calibragem deve ser feita individualmente, sendo considerada uma velocidade usual aquela ao redor de 1m/segundo. A pressão de trabalho varia conforme o ritmo de movimento que o operador imprime à alavanca de acionamento da bomba, combinado com a vazão do bico. Bicos de alta vazão geralmente são trabalhados à baixa pressão, uma vez que no ritmo normal de bombeamento não se consegue atingir altas pressões. Em oposição, bicos de baixa vazão são operados em pressões maiores, pois operador consegue manter o circuito pressurizado acionando poucas vezes a alavanca da bomba.

Obs.: A critério do Engenheiro Agrônomo, as condições de aplicação podem ser alteradas.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Alho, Batata, Cebola, Pepino, Tomate e Uva: 7 dias.

Abóbora: 14 dias.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA 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 (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Fitotoxicidade: STIMO® não é fitotóxico às culturas indicadas quando utilizado de acordo com as instruções de uso recomendadas.

- Não aplicar em presença de ventos fortes.
- 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.
- Deriva: não permitir que ocorra deriva da calda aplicada ou que esta atinja plantas e culturas nas proximidades da área a ser tratada.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

- **Precauções gerais:** Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- **Na preparação da calda,** utilize os EPIs: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de proteção; touca árabe e luvas de nitrila.
- **Durante a aplicação,** utilize os EPIs: macacão de algodão com tratamento 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de proteção; touca árabe e luvas de nitrila.
- **Após a aplicação,** os EPIs recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- **No descarte de embalagens,** utilize os EPIs: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

- VIDE "MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO", ACIMA.

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

- VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

- VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

- VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:

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 conseqüente 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 B3 e 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), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br)

GRUPO	M03	FUNGICIDA
GRUPO	B3	FUNGICIDA

O produto fungicida STIMO é composto por Zoxamida e Mancozebe, que apresentam mecanismos de ação paralisação da divisão nuclear por uma ligação covalente da tubulina e ruptura dos microtúbulos e Atividade de Contato multi-sítio pertencentes ao Grupo B3 e M03, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas), respectivamente.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO:

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponíveis e apropriados. Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

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 manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados;
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não utilize equipamento com vazamentos ou defeitos;
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- 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 de algodão com tratamento 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 combinado (filtro

químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de proteção; 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de proteção; touca árabe e luvas de nitrila.

- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.

- 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 ao 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto; e

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de proteção; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- 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), sempre 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 hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

	<p>ATENÇÃO</p>	<p>“Nocivo se inalado” “Pode ser nocivo se ingerido” “Pode provocar reações alérgicas na pele” “Provoca moderada irritação a pele”</p>
---	----------------	--

<p>PRIMEIROS SOCORROS: PROCURE IMEDIATAMENTE UM SERVIÇO MÉDICO DE EMERGÊNCIA levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.</p> <p>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.</p> <p>OLHOS: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.</p> <p>PELE: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA MODERADA IRRITAÇÃO À PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.</p> <p>INALAÇÃO: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.</p> <p>A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.</p>

INTOXICAÇÕES POR MANCOZEBE/ ZOXAMIDA

Informações Médicas

Grupo químico	Alquilenobis (ditiocarbamato (mancozebe))/ Zoxamida (benzamida)
Classe Toxicológica	CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
Potenciais vias de absorção	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<p>Mancozebe: As formulações contendo mancozebe têm ação irritante para pele, trato respiratório e olhos. Estudos efetuados com animais de laboratório demonstram que o Mancozebe é parcialmente absorvido após ingestão oral, de forma moderadamente rápida. O seu metabolismo é extenso e complexo, podendo apresentar variações de acordo com a dose absorvida. O principal metabólito é a etilenotiouréia. Distribui-se por todo o organismo e em maior quantidade na tireóide. Sua eliminação se dá tanto pelas fezes quanto pela urina, e pela bile, em menor quantidade.</p> <p>Zoxamida: Estudos efetuados com animais de laboratório demonstraram que o Zoxamida é rapidamente absorvido, metabolizado e eliminado após a administração oral. Seu metabolismo é extenso, não apresentando variações em função das doses. O metabólito mais abundante na excreta é o (N-(3,5-dicloro-4-metilbenzoi)isovaline), que é um produto da hidrólise e subsequente cadeia de oxidação. As concentrações nos tecidos são mais altas nos órgãos associados com a distribuição oral (fígado, estômago, intestino e carcaça). Os resultados de distribuição nos tecidos indicaram que o produto foi rapidamente eliminado dos mesmos. O produto foi excretado em 24-48 horas, via urina e principalmente fezes.</p>
Toxicodinâmica	<p>Mancozebe: Após absorção, são distribuídos para o fígado, rins e tireóide, mas não são acumulados devido à rápida metabolização pelo fígado, através da glicuronização. A etilenotiouréia (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 através das fezes (71%) e urina (16%).</p> <p>Zoxamida: Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Mancozebe:</p> <p>Exposição dérmica pode causar irritação da pele, prurido, eritema, dermatite de contato, dermatite alérgica, sensibilização cutânea, rash cutâneo e eczema.</p> <p>Exposição respiratória pode causar irritação e inflamação das vias aéreas (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), fadiga, cefaléia, visão borrada e náuseas.</p>

	<p>Exposição ocular pode causar ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras.</p> <p>Exposição oral pode causar irritação da mucosa do trato gastrointestinal, cefaléia, dores abdominais, diarreia, náuseas e vômitos. Exposições elevadas por períodos demasiadamente longos podem causar convulsões e coma.</p>
Diagnóstico	<p>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.</p> <p>Não existem exames laboratoriais específicos. Podem ser realizados dosagem de eletrólitos, exame de urina tipo I e função renal.</p>
Tratamento	<p>Tratamento geral: as medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e do “status mental”, a efetividade da respiração e circulação, manutenção de vias aéreas patentes e adequada oxigenação, remoção da fonte de exposição ao produto com a descontaminação do paciente, administração de antídotos, medidas para aumentar a eliminação do tóxico do organismo, medidas sintomáticas e de manutenção.</p> <p>Estabilização do paciente: Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida. Medidas de descontaminação: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>Exposição oral: - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. - Lavagem gástrica é contraindicada devido ao risco de aspiração.</p> <p>Exposição ocular: Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou soro fisiológico à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição dérmica: Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição inalatória: Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; e utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeáveis, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Mancozebe: As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação.</p> <p>Utilizar luvas e avental durante a descontaminação.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remover roupas e acessórios e lavar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. 2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1 - 12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 ml de água. 4. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação orotraqueal, aspirar secreções e oxigenar. Adotar medidas de assistência

	ventilatória, se necessário. Monitorar a oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG. Amilase sérica. Tratar pneumonite, convulsões e coma se ocorrerem. Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Administração do EDTA cálcio-sódio acelera a eliminação do manganês.
Contra-indicações	O vômito é contra-indicado em razão do risco potencial de aspiração.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica - RENACIAT – ANVISA/MS As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS) Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária TELEFONE 24 HORAS PARA EMERGÊNCIAS: 0800 110 8270 - PRÓ-QUÍMICA Endereço Eletrônico da Empresa: https://www.gowan.com.br Correio Eletrônico da Empresa: gowanbrasil@gowanco.com

Mecanismo de ação, absorção e excreção: Vide toxicocinética.

Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:

- Efeitos agudos:

DL₅₀ oral: >5.000 mg/kg

DL₅₀ dérmica: >5.000 mg/kg

CL₅₀ inalatória : 5,4 mg/kg

Estudos realizados com animais de laboratório demonstraram que STIMO é suavemente irritante à pele e irritante aos olhos de coelho. No estudo de irritação dérmica, foram observados eritemas muito suaves, que desapareceram em 72 horas. Durante os estudos não foram observados mortalidade ou sinais clínicos de toxicidade sistêmica.

- Efeitos crônicos:

Mancozebe:

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 existe evidência de bioacumulação. A exposição repetida a altas doses afeta a tireoide, fígado e sistema nervoso em animais em animais de laboratório. Os efeitos na tireoide e fígado são devidos à sua metabolização a ETU, que interfere na síntese dos hormônios da tireoide 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 causar mudanças secundárias incluindo anemia e tumores na tireoide, pituitária e do fígado em roedores. Informações do mecanismo de ação disponíveis estabelecem um limiar para os tumores da tireoide e pituitária e indicam que nenhum dos tipos de tumores é relevante para a avaliação do risco dos níveis previstos de exposição humana. A médio prazo, o Mancozebe tem uma dose de nenhum efeito observável, após administração oral, em ratos, de 7,42 mg/kg/dia para machos e 9,24 mg/kg/dia para fêmeas, sendo o único efeito observado a queda de níveis de T4 e TSH. A longo prazo, o Mancozebe não provoca nenhum efeito irreversível. O Mancozebe não é teratogênico, carcinogênico ou mutagênico.

Zoxamida:

quando administrado na dieta de ratos por 90 dias, não causou nenhum efeito de toxicidade sistêmica, neurotoxicidade, efeitos patológicos microscópicos ou macroscópicos em nenhum nível de dosagem. Em estudos de longo prazo com ratos e camundongos não foram observados efeitos adversos. Não foram observados efeitos nos sobreviventes a nenhum nível de dosagem. Não houve mortes relacionadas ao composto ou sinais clínicos indicativos de toxicidade sistêmica em nenhum dos grupos tratados. Não houve efeitos relacionados ao tratamento no peso corpóreo, ganho de peso cumulativo ou consumo alimentar em machos e fêmeas a nenhum nível de dosagem. Não houve mudanças microscópicas relacionadas ao tratamento, até e inclusive na dose mais alta. O produto não apresentou características mutagênicas, teratogênicas, carcinogênicas ou efeitos sobre a reprodução.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:

<input type="checkbox"/>	- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
<input checked="" type="checkbox"/>	- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).
<input type="checkbox"/>	- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).
<input type="checkbox"/>	- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **altamente móvel**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **altamente tóxico para organismos aquáticos (algas, peixes e microcrustáceos)**.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as 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.

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 recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da 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: **GOWAN PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**
Telefone de emergência 24 horas: 0800 110 8270 - PRÓ-QUÍMICA
Telefone horário comercial: (11) 4197-0265 / 0800-7732022.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para 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 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, CO2 ou PÓ QUÍMICO, 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:

SACO (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, 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, 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.

CAIXA DE PAPELÃO (EMBALAGEM SECUNDÁRIA - NÃO CONTAMINADA)

- 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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.

-DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM DAS EMBALAGENS VAZIAS OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.

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

A destinação inadequada das embalagens 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.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às 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 ou outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

Acesse: <https://www.gowan.com.br/produtos/stimo/>

Stimo é marca registrada de Gowan Company, L.L.C.