



# Antracol® 700 WP

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/MAPA sob nº 00901

## COMPOSIÇÃO:

Polymeric zinc propylenebis (dithiocarbamate) (PROPINEBE) ..... 700 g/kg (70 % m/m)  
Outros Ingredientes ..... 300 g/kg (30 % m/m)

GRUPO	M3	FUNGICIDA
-------	----	-----------

**CLASSE:** Fungicida de contato do grupo Alquilenobis (Ditiocarbamato)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó molhável (WP)

**TITULAR DO REGISTRO (\*):** Bayer S.A. - Rua Domingos Jorge, 1.100 - CEP: 04779-900 - São Paulo/SP CNPJ: 18.459.628/0001-15 - Registrada na Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo sob nº 663 (\*) **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

## FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Antracol Técnico – registro MAPA nº 6200 - Bayer AG - ChemPark, 41538, Dormagen – Alemanha / UPL Limited - Plot Nº 746 & 750, GIDC, P.B. Nº 9 Jhagadia - 393 110, Dist: Bharuch Gujarat – Índia.

## FORMULADORES:

Bayer S.A. - Estrada da Boa Esperança, 650 – Bairro Bom Pastor, CEP: 26110-120 - Belford Roxo/RJ - CNPJ: 18.459.628/0033-00. Número do cadastro no INEA - LO nº IN023132 / Sipcam Nichino Brasil S.A. - Rua Igarapava, 599 - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79. Número de registro do estabelecimento nº IMA 2.972 / Bayer AG - ChemPark, 41538, Dormagen – Alemanha / Bayer S.A. - Carretera 50, Calle 8, Carretera Vieja Soledad- Soledad - Atlántico – Colômbia.

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER. É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

CORROSIVO A FERRO E LATÃO

**Lote, Data de Fabricação e Data de Vencimento:** Vide embalagem

**PESO LÍQUIDO:** Vide rótulo

Indústria Brasileira (Disponibilizar esta frase quando houver processo fabril em território nacional)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: II - ALTAMENTE TÓXICO**  
**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:**  
**IV - PRODUTO POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



**INSTRUÇÕES DE USO:**

**ANTRACOL® 700 WP** é um fungicida de contato, com amplo espectro de ação, sendo indicado para o tratamento protetivo de doenças nas culturas da batata, cebola, feijão, fumo, maçã, melão, tomate e uva conforme as recomendações a seguir:

Cultura	Doenças Controladas		Dose Produto Comercial	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
	Nome Comum	Nome Científico					
Batata	Pinta-preta	<i>Alternaria solani</i>	3,0 kg/ha	6	Terrestre 500 - 800	Barra Costal	7
	Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>					
<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b> Iniciar a aplicação preventivamente antes da ocorrência das doenças, pois o produto apresenta atividade protetiva, prevenindo a infecção dos patógenos nas plantas. As aplicações poderão ser iniciadas a partir do início do desenvolvimento da cultura e reaplicar a cada 7 dias enquanto houver condições favoráveis para a incidência da doença. Caso ocorra condições muito favoráveis às doenças e/ou primeiros sintomas destas, alternar as aplicações com produtos específicos registrados para estas doenças e cultura e que possuam mecanismo de ação diferentes de <b>ANTRACOL® 700 WP</b> . Realizar no máximo 6 aplicações.							
Cebola	Mancha-púrpura	<i>Alternaria porri</i>	3,0 kg/ha	6	Terrestre 300 - 500	Barra Costal	7
	Míldio	<i>Peronospora destructor</i>	2,5 - 3,0 kg/ha				
<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b> Iniciar a aplicação preventivamente antes da ocorrência das doenças, pois o produto apresenta atividade protetiva, prevenindo a infecção dos patógenos nas plantas. As aplicações poderão ser iniciadas a partir do início do desenvolvimento da cultura e reaplicar a cada 7 dias enquanto houver condições favoráveis para a incidência da doença. Caso ocorra condições muito favoráveis às doenças e/ou primeiros sintomas destas, alternar as aplicações com produtos específicos registrados para estas doenças e cultura. Um bom programa de manejo de doenças deverá alternar as aplicações com produtos que possuam mecanismo de ação diferentes de <b>ANTRACOL® 700 WP</b> . Utilizar a maior dose em condições meteorológicas e de infecção muito favoráveis aos fungos. Realizar no máximo 6 aplicações.							
Feijão	Ferrugem	<i>Uromyces appendiculatus</i>	2,0 - 2,5 kg/ha	3	Terrestre 200 - 400	Barra Costal	7
	Mancha-angular	<i>Phaeoisariopsis griseola</i>					
<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b> A primeira aplicação é realizada preventivamente antes da ocorrência das doenças e antes do florescimento e se necessário mais duas aplicações devem ser feitas com intervalos de 15 dias. Utilizar a maior dose em condições meteorológicas e de infecção muito favoráveis aos fungos. Um bom programa de manejo de doenças deverá alternar as aplicações com produtos que possuam mecanismo de ação diferente de <b>ANTRACOL® 700 WP</b> . Realizar no máximo 3 aplicações.							
Fumo	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	400 g/100 L de água (5,0 L de calda/45 m <sup>2</sup> )	6	Terrestre 2-4 L de calda por 15 m <sup>2</sup> .	Costal	UNA*
<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b> É indicado para o tratamento de mudas no canteiro. Iniciar a aplicação preventivamente antes da ocorrência da doença, pois o produto apresenta atividade protetiva, prevenindo a infecção do patógeno nas plantas. São recomendadas 6 aplicações com intervalos de 5 -7 dias.							

Cultura	Doenças Controladas		Dose Produto Comercial	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
	Nome Comum	Nome Científico					
Maçã	Mancha-foliar-da-gala	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	400 g/100L de água (5,0 L de calda/45 m <sup>2</sup> )	6	Terrestre 1000 - 1500	Costal Estacionário Turbo atomizador	7
	Sarna	<i>Venturia inaequalis</i>	250 - 300 g/100L de água				
<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b>  Iniciar a aplicação preventivamente antes da ocorrência das doenças, pois o produto apresenta atividade protetiva, prevenindo a infecção dos patógenos nas plantas. Para mancha-foliar-da-gala, iniciar o controle com os frutos apresentando 3 cm de diâmetro e continuar até a fase de colheita, e sempre que nos últimos 10 dias tenham ocorrido precipitações superiores a 20 mm ou emissão de novas folhas em condições favoráveis ao desenvolvimento das doenças. Para o controle de sarna, aplicar a partir do início da brotação, com intervalo de 7 dias. Utilizar a maior dose em condições meteorológicas e de infecção muito favoráveis aos fungos. Um bom programa de manejo de doenças deverá alternar as aplicações com produtos que possuam mecanismo de ação diferente de <b>ANTRACOL® 700 WP</b>.  Realizar no máximo 6 aplicações.</p>							
Melão	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>	2,5 - 3,0	4	Terrestre 300 - 800	Barra Costal Estacionário	7
<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b>  Iniciar a aplicação preventivamente antes da ocorrência das doenças, pois o produto apresenta atividade protetiva, prevenindo a infecção dos patógenos nas plantas. Aplicar em condições meteorológicas favoráveis à doença com temperaturas amenas e umidade elevada e repetir as aplicações a cada 7 dias caso as condições favoráveis persistam. Utilizar a maior dose em condições meteorológicas e de infecção muito favoráveis aos fungos. Um bom programa de manejo de doenças deverá alternar as aplicações com produtos que possuam mecanismo de ação diferente de <b>ANTRACOL® 700 WP</b>.  Realizar no máximo 4 aplicações.</p>							
Tomate	Pinta-preta	<i>Alternaria solani</i>	3,0	6	Terrestre 300 - 1000	Barra Costal Estacionário	7
	Septoriose	<i>Septoria lycopersici</i>					
	Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>					
<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b>  Iniciar a aplicação preventivamente antes da ocorrência das doenças, pois o produto apresenta atividade protetiva, prevenindo a infecção dos patógenos nas plantas. As aplicações poderão ser iniciadas na sementeira e continuar no campo durante o desenvolvimento da cultura, reaplicando-se a cada 7 dias enquanto houver condições favoráveis para a incidência da doença. Caso ocorra condições muito favoráveis às doenças e/ou primeiros sintomas destas, alternar as aplicações com produtos específicos registrados para estas doenças e cultura e que possuam mecanismo de ação diferentes de <b>ANTRACOL® 700 WP</b>.  Realizar no máximo 6 aplicações.</p>							

Cultura	Doenças Controladas		Dose Produto Comercial ( kg/ha )	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
	Nome Comum	Nome Científico					
Uva	Míldio	<i>Plasmopara viticola</i>	250 - 300 g/100 L de água	6	Terrestre 1000	Costal Turbo atomizador	7
<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b>  Iniciar a aplicação preventivamente antes da ocorrência das doenças, pois o produto apresenta atividade protetiva, prevenindo a infecção dos patógenos nas plantas. Iniciar a aplicação pouco antes do florescimento e repetir a cada 7 dias, até a formação completa dos frutos. Caso ocorra condições muito favoráveis às doenças e/ou primeiros sintomas destas, alternar as aplicações com produtos específicos registrados para estas doenças e cultura e que possuam mecanismo de ação diferentes de <b>ANTRACOL® 700 WP</b>. Utilizar a maior dose em condições meteorológicas e de infecção muito favoráveis aos fungos.  Realizar no máximo 6 aplicações.</p>							

\* Uso não alimentar

#### MODO DE APLICAÇÃO:

Por ser um produto com ação de contato, **ANTRACOL® 700 WP** deve ser aplicado com quantidade de água suficiente e equipamentos e pontas de pulverização adequada para uma cobertura uniforme em todas as partes das plantas.

#### Preparo de Calda:

Para o preparo da calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de coloides em suspensão (terra, argila ou matéria orgânica), a presença destes pode reduzir a eficácia do produto;

O equipamento de pulverização a ser utilizado para a aplicação do **ANTRACOL® 700 WP** deve estar limpo de resíduos de outro defensivo.

Preencher o tanque do pulverizador com água até a metade de sua capacidade; em seguida é necessário que se faça uma pré-diluição do **ANTRACOL® 700 WP** em um recipiente não reativo (plástico, fibra de vidro), adicionando a dose recomendada para cada cultivo do **ANTRACOL® 700 WP** em 5 a 10 litros de água agitando-o com um bastão plástico até que a pré-calda esteja homogênea, assegurando-se a completa umectação e dispersão dos aglomerantes presentes na formulação, após esta etapa, inserir a pré-mistura no pulverizador e completar a capacidade do reservatório do pulverizador com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização.

Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação.

Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação.

#### Equipamentos Costais (manuais ou motorizados):

Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização do tipo leque (jato plano), calibrando de forma a proporcionar perfeita cobertura com tamanho de gota média a grossa e direcionando para o alvo desejado. Observar para que não ocorram sobreposições nem deriva por movimentos não planejados pelo operador.

#### Equipamento estacionário manual (pistola):

Utilizar pulverizador com pistola com gatilho de abertura e fechamento dotado de ponta de pulverização hidráulica, calibrar o equipamento para que a cada acionamento, do gatilho, a vazão seja constante. Manter velocidade de deslocamento constante modo que não se prejudique a condição da formação das gotas e mantenha o mesmo volume de calda em toda a área tratada. Realizar movimentos uniformes com a pistola de evitando a concentração de calda em um único ponto gerando, assim, escorrimento e desperdício da calda.

#### Pulverizadores de Barra:

Utilizar pulverizadores tratorizados de barra ou auto propelidos, com pontas de pulverização hidráulicas, adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo recomendados pelo fabricante das pontas. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão, devendo esta altura ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas.

O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas

#### Hidropneumáticos (Turbo-atomizadores):

Utilizar pulverizador tratorizado montado, semi montado ou de arrasto, dotado de ponta do tipo cone vazio com espaçamento entre pontas determinado pelo fabricante. As pontas devem ser direcionadas para o alvo de acordo com cada cultura, as pontas superiores e inferiores podem ser desligados para que não seja feita a pulverização no solo ou acima do topo da cultura, além do emprego de pontas com perfil de gotas variando entre grossa e muito grossa nas posições superiores, a fim de evitar a perda dessas gotas por deriva. A regulagem do ventilador deve

oferecer energia suficiente para que as gotas sejam impulsionadas para o interior do dossel da cultura, conferindo a melhor cobertura no interior da estrutura da planta. O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

#### **Condições meteorológicas para pulverização:**

<b>Temperatura</b>	<b>Umidade do ar</b>	<b>Velocidade do vento</b>
menor que 30°C	maior que 55%	entre 3 e 10km/h

#### **Recomendações gerais para evitar deriva:**

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.
- Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura).
- O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

#### Diâmetro das gotas:

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições meteorológicas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

#### Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:

- Volume: use pontas de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Pontas com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para a ponta. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva.
- O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

#### Ventos:

- A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

#### Temperatura e Umidade:

- Aplicação aérea deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30°C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

#### Inversão térmica:

- O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao por do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser identificada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que se a fumaça for rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical de ar.

#### **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:**

**Fitotoxicidade para as culturas indicadas:** o produto não é fitotóxico para as culturas indicadas nas doses e condições recomendadas - Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidas em nível internacional ou podem divergir em outros países, em relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação verifique estas informações previamente à utilização deste produto.

- Este produto deve ser utilizado em total conformidade com as recomendações de uso contidas nesta bula.
- É de inteira responsabilidade do usuário do produto a verificação prévia destas informações, sendo ele o único responsável pela decisão da exportação das culturas tratadas com este produto. Caso tenha alguma dúvida, consulte seu exportador, importador ou a Bayer antes de aplicar este produto.
- É recomendada a manutenção do registro de todas as atividades de campo (caderno de campo), especialmente para culturas de exportação.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS 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 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 SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

**ANTRACOL® 700 WP** é um fungicida à base de propinebe que apresenta atividade de contato multisítio, pertencente ao Grupo M3, protetivo de largo espectro de ação.

Qualquer agente de controle de doenças pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência. O Comitê Brasileiro de Ação à Resistência a Fungicidas (FRAC-BR) recomenda as seguintes estratégias de manejo de resistência visando prolongar a vida útil dos fungicidas:

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, 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)).

### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:**

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**.
- 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 (EPI) recomendados.

- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos 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.

#### PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar poeira.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão 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 / ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Conforme modo de aplicação, de modo a evitar que o aplicador entre na névoa de produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão 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 / ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; 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.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- 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.

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo.

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

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

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

#### - INTOXICAÇÕES POR ANTRACOL 700 WP - INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Alquilenobis (ditiocarbamato)
<b>Classe Toxicológica</b>	II - ALTAMENTE TÓXICO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.

<b>Toxicocinética</b>	Em ratos, o produto é absorvido via oral, dérmica e inalatória. Devido suas propriedades lipofílicas, penetra nas membranas, provocando ruptura do metabolismo celular pela reação enzima-metal, causando inibição enzimática até o ponto de bloqueio. A nível da tireoide é inibida a enzima responsável pela incorporação da iodina. A distribuição pelos diferentes órgãos ocorre através da corrente sanguínea, observando-se a concentração mais elevada na tireoide 1 dia após a administração e, no sangue, após 3 horas. O Propineb é biotransformado principalmente em PTU e também em Propilenodiamina (PDA). O PDA é eliminado diretamente pela urina e fezes, enquanto que o PTU é transformado em PU e N-formyl-PDA. O Propineb e seus metabólitos são eliminados, sendo 50-53% pela urina, 40-46% pelas fezes e 2-7% pelo ar expirado, em 48 horas.
<b>Mecanismos de toxicidade</b>	Ditiocarbamatos geram metabólitos tóxicos. Os efeitos tóxicos agudos desses metabólitos são similares aos do dissulfeto de carbono. A maioria dos ditiocarbamatos apresenta baixa toxicidade e são fracamente absorvidos; grande porção da dose administrada oralmente é excretada, sem alteração, pelas fezes. O exato modo de ação não está claro; envolve ação intracelular dos metabólitos do dissulfeto de carbono, o que causa injúria do microsomo e do citocromo P-450, acompanhada por aumento da atividade da heme-oxigenase.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<b>EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:</b> Em ratos foram observados, logo após a administração oral, distúrbios comportamentais, respiração descoordenada e sonolência que persistiram até no máximo 15 dias. Em altas doses foi observada fraqueza muscular reversível em 5 a 6 dias. O produto não é irritante à pele e olhos de coelhos e nem sensibilizante à pele de cobaias. <b>EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:</b> No estudo crônico com ratos durante 2 anos, em altas doses, foram observadas variações no ganho de peso, diminuição no consumo de alimentos e aumento de mortalidade. Sinais de fraqueza muscular do tronco e membros. Leve aumento no peso do fígado em ratos machos e hiperplasia de tecido da tireoide foram observados nas doses maiores.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	Tratamento Sintomático As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e à descontaminação. Utilizar luvas e avental durante a <b>descontaminação</b> . 1. Remover roupas e acessórios e lavar a <u>pele</u> (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. 2. Se houver exposição <u>ocular</u> , irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Em caso de <u>ingestão</u> recente, proceder à lavagem gástrica. Atentar para 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 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
<b>ATENÇÃO</b>	<b>TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</b> <b>DISQUE-INTOXICAÇÃO: 0800-722-6001</b> Rede Nacional de Centros de Informações e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS <b>Telefone de Emergência da Empresa: 0800-7010450</b> <b>Centro de informações toxicológicas: 0800-410148 (PR)</b>

#### **EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

Em ratos foram observados, logo após a administração oral, distúrbios comportamentais, respiração descoordenada e sonolência que persistiram até no máximo 15 dias. Em altas doses foi observada fraqueza muscular reversível em 5 a 6 dias.

Estudo em animais de laboratório conduzido com **ANTRACOL® 700 WP**:

DL<sub>50</sub> Oral em ratos = > 2000 mg/kg

DL<sub>50</sub> dermal em ratos = > 5000 mg/kg

Não irritante dérmico em estudo conduzido em coelhos

Irritante aos olhos em estudo conduzido em coelhos

Sensibilizante dérmico em estudo conduzido em cobaias.

#### **SINTOMAS DE ALARME:**

Em animais foram observados os seguintes sinais: sonolência, dificuldade respiratória, fraqueza muscular e influência nas funções da tireoide.

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

### 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)
  - (X) POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE IV)**
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (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.

### 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 da NBR 9843 -1 (Parte 1: Armazenamento em armazéns industriais, armazéns gerais ou centros de distribuição) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT; demais casos, consultar a parte específica da norma (Parte 2: Armazenamento comercial em distribuidores e cooperativas; Parte 3: Armazenamento em propriedades rurais ou Parte 4: Armazenamento em laboratórios).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **BAYER S.A.**, telefone de emergência: 0800-0243334.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
  - Piso pavimentado:** 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 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.

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

#### EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

- **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 guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

#### **- 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.

### **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 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.

### **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 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 A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA.**

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

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias 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 pelo órgão responsável.