



Bendazol[®]

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 01698706

COMPOSIÇÃO:

Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate (CARBENDAZIM) 500 g/L (50,0% m/v)
Outros Ingredientes 663 g/L (66,3% m/v)

GRUPO	B1	FUNGICIDA
--------------	-----------	------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico do grupo químico Benzimidazol

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO:

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

PRODUTO TÉCNICO:

CARBENDAZIM TÉCNICO ADAMA - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 25217

NINGXIA WYNCA TECHNOLOGY CO., LTD.

Taisha Industrial Park, Pinglu, Ningxia, 753401, China

CARBENDAZIM TÉCNICO MIL - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 06903

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS - Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697

CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Inscrição Estadual: 142/0047032 - Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAP/RS

JIANGSU ROTAM CHEMISTRY CO. LTD.

Nº 88, Rotam Road, ETDZ, Kunshan, Jiangsu - China

SINON CORPORATION

Nº 101, Nanrong Road, DaDu District, Taichung City 43245, Taiwan, ROC

CARBENDAZIM TÉCNICO BIESTERFELD - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 9610

ANHUI GUANGXIN AGROCHEMICAL CO., LTD.

Caijiashan Pengcun Village, Xinhang Town Guangde County, Xuancheng, 242235, Anhui, China

INSTRUÇÕES DE USO:

BENDAZOL é um fungicida sistêmico, de largo espectro, utilizado para o controle de doenças fúngicas, através de aplicação foliar nas culturas de **citros, feijão, maçã, soja e trigo** e no tratamento das sementes das culturas de **algodão, feijão e soja**.

CULTURAS, DOENÇAS, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**APLICAÇÃO FOLIAR**

Cultura	Doença	Dose	Época, número e intervalo de aplicação
Citros	Podridão-floral-dos-citros (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	50 a 100 mL/100 L de água	Aplicar quando as flores se encontrarem nos estágios de botão redondo até completamente desenvolvido. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 28 dias.
	Verrugose-da-laranja-doce (<i>Elsinoe australis</i>)		Aplicar após a queda de dois terços das pétalas. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 28 dias.
Feijão	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	0,5 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ao redor de 30 dias após a emergência. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 10 dias.
Maçã	Podridão-branca (<i>Botryosphaeria dothidea</i>)	60 mL/100 L de água	Iniciar as aplicações preventivamente, a partir da queda das pétalas, prolongando-se até a colheita. Realizar no máximo 6 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 a 20 dias.
	Podridão-amarga (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		
Soja	Crestamento-foliar (<i>Cercospora kikuchii</i>)	0,5 L/ha	A aplicação deve ser iniciada na fase de formação de vagem (Estádio 5.1), até o estágio R.5.5. (final do enchimento de grãos). Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 a 20 dias.
	Mancha-parda (<i>Septoria glycines</i>)		
	Oídio (<i>Microsphaera diffusa</i>)	0,5 L/ha	A aplicação deve ser realizada quando a doença atingir o índice de 20% de infecção (severidade) e reaplicar quando esse índice for atingido novamente. A aplicação não deve ser realizada de modo preventivo e sim baseado na vistoria periódica da lavoura e no nível de infecção. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 a 20 dias.

Trigo	Giberela (<i>Fusarium graminearum</i>)	0,5 L/ha	Iniciar o controle no período que corresponde ao início do florescimento, quando as flores estiverem abertas e as anteras expostas (antese) o que na prática, significa de 10 a 20% da floração. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 a 20 dias.
	Mancha-das-glumas (<i>Stagonospora nodorum</i>)	0,5 L/ha	A aplicação pode seguir dois critérios para quantificar a doença: 1) <u>Severidade</u> : Iniciar o controle quando a severidade for de 5% da área foliar necrosada, a partir do perfilhamento; 2) <u>Incidência</u> : É expressa em percentagem, em função do número de plantas ou partes das plantas infectadas. Iniciar o controle quando a incidência atingir 80%, a partir do perfilhamento. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 a 20 dias.

TRATAMENTO DE SEMENTES

Cultura	Doença	Dose	Época, número e intervalo de aplicação
Algodão	Mancha-nas-fibras (<i>Aspergillus</i> spp)	80 mL/100 kg de sementes	BENDAZOL deve ser aplicado no tratamento de sementes. Realizar no máximo 1 aplicação.
	Antracnose (<i>Colletotrichum gossypii</i>)		
	Ramulose (<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>)		
	Podridão-de-Fusarium (<i>Fusarium moniliforme</i>)		
	Murcha-de-Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>vasinfectum</i>)		
	Necrose-do-colo (<i>Fusarium pallidoroseum</i>)		
	Fungo-de-armazenamento (<i>Penicillium</i> spp)		
	Tombamento (<i>Rhizoctonia solani</i>)		

Feijão	Mancha-de-Alternaria (<i>Alternaria</i> spp)	100 mL/100 kg de sementes	BENDAZOL deve ser aplicado no tratamento de sementes. Realizar no máximo 1 aplicação.
	Tombamento (<i>Aspergillus</i> spp)		
	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)		
	Mancha-de-Fusarium (<i>Fusarium solani</i> f. sp. <i>phaseoli</i>)		
	Fungo-de-armazenamento (<i>Penicillium</i> spp)		
	Podridão-radicular (<i>Rhizoctonia solani</i>)		
Soja	Fungo-de-armazenamento (<i>Aspergillus</i> spp)	100 mL/100 kg de sementes	BENDAZOL deve ser aplicado no tratamento de sementes. Realizar no máximo 1 aplicação.
	Antracnose (<i>Colletotrichum dematium</i>)		
	Antracnose (<i>Colletotrichum truncatum</i>)		
	Podridão-da-semente (<i>Fusarium pallidoroseum</i>)		
	Podridão-vermelha-da-raiz (<i>Fusarium solani</i>)		
	Fungo-de-armazenamento (<i>Penicillium</i> spp)		
	Phomopsis-da-semente (<i>Phomopsis sojae</i>)		
	Podridão-aquosa (<i>Rhizoctonia solani</i>)		

MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação do fungicida **BENDAZOL** poderá ser efetuada através de pulverização foliar (terrestre) ou tratamento de sementes.

A boa cobertura de todos os tecidos da parte aérea das plantas, é fundamental para o sucesso do controle das doenças, independente do equipamento utilizado (terrestre). 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 definir o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas, a serem utilizados.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

É PROIBIDA A APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL OU COSTAL.

Para as culturas de **citros, feijão, maçã, soja e trigo** o **BENDAZOL** deve ser aplicado na parte aérea das plantas com equipamentos terrestres (pulverizador tratorizado ou autopropelido) equipados com pontas de pulverização (bicos) do tipo cônico ou leque, que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas.

Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que evitem a ocorrência de deriva.

- Diâmetro de gotas: 100 a 300 µ (micra) VMD;
- Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm²;
- Volume de calda:
 - Citros: 500 L/ha
 - Feijão: 150 L/ha
 - Maçã: 1000 L/ha
 - Soja: 250 L/ha
 - Trigo: 250 L/ha

MODO DE PREPARO DA CALDA PARA APLICAÇÃO FOLIAR:

Colocar água limpa até aproximadamente 2/3 da capacidade do tanque de pulverização. Em seguida, adicionar BENDAZOL nas doses recomendadas, completando o tanque com água e mantendo a agitação da calda durante o processo de preparo. Realizar a aplicação em seguida, mantendo o sistema de agitação do tanque em funcionamento durante a aplicação. Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o processo de preparo da calda.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação, tais como:

- Temperatura ambiente até 30°C;
- Umidade relativa do ar no mínimo de 50%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h;

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um Engenheiro Agrônomo.

TRATAMENTO DE SEMENTES:

O tratamento de sementes com **BENDAZOL** para as culturas **algodão, feijão e soja**, deve ser realizado através de máquinas apropriadas para tal finalidade.

Volume de calda recomendado:

- **Algodão:** Diluir a dose recomendada do fungicida em 400 mL e 900 mL de água, respectivamente para sementes sem linter e com linter. Distribuir homoganeamente em 100 kg de sementes.
- **Feijão e Soja:** Diluir a dose recomendada do fungicida em 400 mL de água e distribuir homoganeamente em 100 kg de sementes.

No tratamento de sementes de algodão, feijão e soja destinados ao plantio, deve-se adicionar ao BENDAZOL, corante específico para tratamento de sementes. O corante denominado Vermelho Sun, deve ser adicionado em água com o fungicida, misturando-se com as sementes que serão plantadas logo em seguida. Recomenda-se utilizar 15 mL de corante/100 kg de sementes.

Equipamentos de aplicação:

Aplicar produto na dose e diluição recomendada, distribuindo homoganeamente sobre as sementes, podendo utilizar como equipamentos, tambor rotativo com eixo excêntrico, máquinas apropriadas para tratamento de sementes e o tratamento industrial de sementes.

Tambor rotativo: colocar as sementes e metade do produto na diluição recomendada, girar o mesmo algumas vezes e, em seguida colocar o restante do produto, girando novamente até que haja uma perfeita distribuição e cobertura das sementes. Após o tratamento deixar as sementes secarem à sombra e proceder à semeadura.

Máquinas para tratamento de sementes: verificar o rendimento do equipamento para a semente e colocar o produto na diluição recomendada no reservatório, calibrar a máquina e efetuar o tratamento. Após o tratamento deixar as sementes secarem à sombra e proceder à semeadura.

Tratamento de Sementes Industrial (TSI):

Com equipamentos de tratamento de sementes por batelada ou lotes:

- Colocar um peso de sementes conhecido.
- Adicionar o produto na diluição recomendada para este peso de sementes.
- Proceder à agitação/operação do equipamento de forma a obter uma distribuição uniforme do produto sobre as sementes durante um tempo de 1-2 minutos por batelada.
- Realizar um tratamento piloto (pequena quantidade) para avaliar a qualidade do tratamento com relação à liberação de poeira, determinação do ativo e recobrimento ou uniformidade do tratamento.

Com equipamentos de tratamento de sementes com fluxo contínuo (seguir as instruções do fabricante):

- Aferir o fluxo de sementes (peso) em um determinado período de tempo.
- Regular o volume de calda recomendado para este peso de sementes, no mesmo período de tempo.
- Realizar um tratamento piloto (pequena quantidade) para avaliar a qualidade do tratamento com relação à liberação de poeira, determinação do ativo e recobrimento ou uniformidade do tratamento.

Manutenção:

Os mecanismos dosadores e pulverizadores destes equipamentos devem ser revisados e limpos diariamente ou a cada parada do equipamento. Resíduos de calda podem reduzir a capacidade das canecas ou copos dosadores ou afetar a regulagem de bicos e ou mecanismos de aplicação da calda sobre as sementes.

MODO DE PREPARO DA CALDA PARA TRATAMENTO DE SEMENTES:

Deve-se colocar a quantidade de produto desejada em um recipiente próprio para o preparo da calda. Em seguida, adicionar, gradativamente, o volume requerido de água, para formar uma pré-mistura homogênea. Completar com a quantidade de água, diluindo a pré-mistura até atingir o volume de calda recomendado para cada cultura. É importante manter a calda em agitação permanente, para evitar decantação durante o processo de tratamento de sementes.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão.....	Sementes (1)
Citros.....	Foliar 7 dias
Feijão	Foliar 14 dias
Feijão	Sementes (1)
Maçã	Foliar 14 dias
Soja.....	Foliar 14 dias
Soja.....	Sementes (1)
Trigo.....	Foliar 35 dias

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego (tratamento de sementes).

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:

- Sementes tratadas com **BENDAZOL** destinam-se única e exclusivamente para o plantio, não podendo ser utilizadas para o consumo humano e animal.
- Este produto não deve ser aplicado através de equipamento manual ou costal.
- As embalagens utilizadas para acondicionar as sementes tratadas com **BENDAZOL** devem ser consideradas flexíveis e contaminadas, devendo seguir as orientações para Destinação de Embalagens Vazias Flexíveis.

- Não aplicar o produto em dias nublados ou na probabilidade de ocorrência de chuvas e ventos fortes. Caso chova logo após a pulverização, repetir a aplicação do fungicida.
- Evitar aplicações via terrestre, sob condições de orvalho na cultura. Aplicar somente após seu desaparecimento.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item **MODO DE APLICAÇÃO**.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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

- Utilizar a rotação de fungicidas com mecanismos de ação distintos.
- Utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados no rótulo/bula.
- Incluir outros métodos de controle de doenças (ex. resistência genética, controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponíveis e apropriados.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungos devem ser encaminhados para o FRAC-BR (www.frac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de 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, inseticidas, 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 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.
- 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 respingos.
- 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; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2 cobrindo o nariz e a boca; óculos de segurança com proteção lateral 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.
- Aplique o produto contra o vento, quando utilizar trator ou avião para realizar aplicação.
- 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 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; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2 cobrindo o nariz e a boca; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

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 separadas 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 de algodão impermeável 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 do produto.

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 durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água da 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 CARBENDAZIM INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Benzimidazol
Classe Toxicológica	III - MEDIANAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	O Carbendazim é um metabólito ativo do tiofanato metílico. Após absorção, o Carbendazim é distribuído por todos os tecidos, atingindo altas concentrações no fígado, onde são metabolizados. Tem excreção renal e biliar em até 72 horas.
Mecanismos de Toxicidade	Altera enzimas microssomais hepáticas em animais de laboratório (ratos e camundongos).
Sintomas e sinais clínicos	Nenhuma referência de intoxicação aguda causada pelo Carbendazim foi encontrada.
Diagnóstico	Não foram observados sintomas de alarme. Provas laboratoriais associadas à confirmação de exposição ao produto. Provas de função hepática e urinária, detecção do produto no vômito coletado ou lavado da pele. Doseamento de resíduos do produto no sangue.
Tratamento	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 descontaminação . 1. Remover roupas e acessórios e descontaminar a <u>pele</u> (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Colocar a vítima em local ventilado. 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. 3. Em caso de <u>ingestão</u> recente, fazer 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.

Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos sinérgicos	Não há como caracterizar seus efeitos sinérgicos.
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
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)
	Telefone de Emergência da Empresa: 0800-200-2345

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Após a administração oral de Carbendazim - ¹⁴C a ratos, a C_{max} de 1,03 mg/mL foi atingida no sangue no espaço de 15 - 40 min. Uma dose 100 vezes maior resultou em um C_{max} desproporcionalmente menor de 16 mg/mL no espaço de 0,4 - 4 h pós tratamento. A excreção ocorreu quase que exclusivamente pela urina, sem diferenças entre machos e fêmeas; somente cerca de 1% da dose administrada foi encontrada nas fezes. Camundongos tiveram uma C_{max} similar à vista nos ratos em uma dose oral de 3 mg/kg p.c., mas a C_{max} na dose de 300 mg/kg p.c., foi maior do que em ratos (36 - 53 mg/mL). A excreção fecal foi maior em camundongos do que em ratos, representando 10 - 27% da dose administrada. Os órgãos excretores continham as maiores concentrações teciduais; a concentração nas gônadas esteve próxima ou foi inferior à concentração no sangue.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS

O Bendazol apresenta DL₅₀ oral e dérmica para ratos > 5.000 mg/kg e CL₅₀ inalatória para ratos maior que 6,08 mg/L. O Bendazol é levemente irritante a pele de coelhos e não irritante ocular. Não é sensibilizante.

EFEITOS CRÔNICOS:

Estudos demonstram que o ingrediente ativo não é indutor de efeitos reprodutivos. O ingrediente é não mutagênico, não carcinogênico e não teratogênico.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:
 - () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - (X) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
 - () Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
 - () Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- 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 recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: **ADAMA BRASIL S/A** - Telefone da empresa: **0800-400-7070.**
- Utilize os Equipamentos 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: 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 o consumo humano e animal e 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 CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTO DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGENS RÍGIDAS LAVÁVEIS

LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem Sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de Lavagem Sob Pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água da lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para Lavagem Sob Pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de Lavagem Sob Pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

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.

EMBALAGENS RÍGIDAS NÃO LAVÁVEIS

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 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 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 A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO

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

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 órgãos ambientais competentes.

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:

Este produto encontra-se com restrição de uso temporária no estado do Paraná para *Colletotrichum gossypii*, *Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides*, *Fusarium pallidroseum* e *Penicillium* spp. no algodão; *Colletotrichum acutatum* em citros; *Aspergillus* spp., *Penicillium* spp. e *Colletotrichum lindemuthianum* (aplicação foliar) no feijão; e *Aspergillus* spp., *Fusarium solani*, *Fusarium pallidroseum* e *Penicillium* spp. na soja.