



Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento nº 05303

COMPOSIÇÃO: Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate (CARBENDAZIM) ..... 500,00 g/L (50% m/v) Ingredientes Inertes ..... 500,00 g/L (50% m/v)

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico do grupo químico dos Benzimidazóis TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada

TITULAR DO REGISTRO (\*): SINON DO BRASIL LTDA. Av. Carlos Gomes, 1340 - conj. 1001 - Porto Alegre / RS - CEP: 90480-001 CNPJ: 03.417.347/0001-22 - Fone: (51) 3023-8181 - Fax: (51) 3023-5525 Cadastro da empresa Registrante no estado: Registro SAAR/S nº 00001094/99 (\*) IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO: SINON CORPORATION 111, Chung Shan Road, Ta-Tu Hsiang, Taichung Hsien, Taiwan, R.O.C. SINON CHEMICAL (SHANGHAI) CO., LTD. 541, Xinsi Town, Fengxian County, Shanghai, China

FORMULADOR: SINON CORPORATION 111, Chung Shan Road, Ta-Tu Hsiang, Taichung Hsien, Taiwan, R.O.C. SINON CHEMICAL (SHANGHAI) CO., LTD. 541, Xinsi Town, Fengxian County, Shanghai, China

CHEMURA INDÚSTRIA QUÍMICA DO BRASIL LTDA. Av Brasil, 5333 - Rio Claro / SP - CDA/SP nº 235 INDÚSTRIAS QUÍMICAS LORENA LTDA. Rua 01, Esquina com rua 6 s/n - Roseira / SP - Cadastro CATI 226 SIPCAM ISAGRO BRASIL S.A. Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - Uberaba/MG Cadastro IMA/MG nº 701-332/2008 TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA. Av. Roberto Simonsem, 1459 - Paulínia - SP - CDA nº 477

Table with 2 columns: Field (Nº do lote ou partida, Data de fabricação, Data de vencimento) and Value (VIDE EMBALAGEM)

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

É OBRIGATORIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATORIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: III - MEDIANAMENTE TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO: O produto MANDARIM é um fungicida sistêmico, de amplo espectro de rápida absorção pela planta.

CULTURAS: O MANDARIM é um fungicida sistêmico, indicado para aplicação por pulverização nas seguintes culturas: algodão, citros, feijão (antracnose) , soja (doenças de final de ciclo) e no tratamento de sementes de soja.

DOENÇAS / DOSES:

Table with 4 columns: CULTURA, DOENÇAS (Nome comum, Nome científico), DOSE (Produto comercial, Ingrediente ativo). Rows for ALGODÃO, CITROS, FEIJÃO, SOJA.

Tratamento de sementes:

Table with 4 columns: CULTURA, MOLÉSTIA (Nome comum, Nome científico), DOSE (Produto comercial, Ingrediente ativo). Row for SOJA.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

PULVERIZAÇÃO EM CULTURAS: ALGODÃO: Iniciar as aplicações do 25º ao 35º dia após o plantio ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Repetir, se necessário, em intervalos de 15 dias, dependendo da evolução da doença. Efetuar no máximo 03 aplicações na cultura do algodão com intervalo de 15 dias entre as aplicações.

CITROS: Iniciar pulverização com fungicidas na época da formação de folhas novas e após a floração. Essas pulverizações devem ser feitas após a queda de dois terços das pétalas e uma segunda aplicação deve ser feita 4-5 semanas depois da primeira aplicação. FEIJÃO: Iniciar as aplicações preventivamente ao redor de 30 dias após a emergência e repetir a cada 10 a 15 dias de acordo com as condições climáticas e pressão da doença.

SOJA: Iniciar a aplicação na fase de florescimento à formação de vagem, repetindo 15 a 20 dias após a primeira aplicação.

TRATAMENTO DE SEMENTES: Misturar o produto às sementes de soja antes da semeadura.

MODO DE APLICAÇÃO: MANDARIM é indicado para aplicação em mistura com água. Recomenda-se agitar a embalagem do produto antes do preparo da calda. Para o uso nas culturas de feijão e soja, o produto deve ser utilizado na forma de pulverização via terrestre aérea nas culturas de feijão, soja. No tratamento de sementes de soja deve-se diluir 100 ml do produto em 400 ml de água e distribuir homogeneamente em 100 kg de sementes.

PULVERIZAÇÃO VIA TERRESTRE: ALGODÃO: Utilizar pulverizador tratorizado com barra, equipado com bicos apropriados, produzindo um diâmetro de gotas de 50 a 200 µm, uma densidade de gotas de 50 a 70 gotas/cm² e uma pressão de 40 a 60 libras.

CITROS: Para aplicação do produto utilizar um atomizador ou pulverizador acoplado ao trator, com uma pressão de trabalho entre 200 e 300 lb/pol² e usando um volume de 1000 L de calda/ha.

FEIJÃO: Pulverizador tratorizado com bicos cônicos; Volume de calda: 300 a 600 L/ha.

SOJA: Barras dotadas de bicos cônicos da série D ou similar; Velocidade do Trator: em torno de 6 km/h; Pressão de trabalho: 80 a 120 lb/pol²; Tamanho de gotas: 200 a 400 micra; Densidade de gotas: em torno de 60 gotas/cm²; Volume de calda: 300 a 400 L/ha.

PULVERIZAÇÃO VIA AÉREA: ALGODÃO: Utilizar barra com um volume de 30 a 40 litros/ha. Usar bicos apropriados para esse tipo de aplicação. Largura efetiva de 15-18 m, com diâmetro de gotas de 80 µm, e um mínimo de 60 gotas/cm². O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação em litros/ha, para proporcionar a cobertura adequada e a densidade de gota desejada.

FEIJÃO: Volume de aplicação: 30 a 50 L/ha; Altura do voo: com barras: 2 a 3 m; Largura da faixa de deposição efetiva: 15 m; Tamanho das gotas: 200 a 400 micra.

SOJA: Densidade de gotas: em torno de 60 gotas/cm². O sistema de agitação do produto no interior do tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.

TRATAMENTO DE SEMENTES: Misturar homogeneamente o produto às sementes de soja durante um período mínimo de 10 minutos em tambor giratório, betoneiras ou equipamentos específicos para esse fim.

ATENÇÃO: No tratamento de sementes de soja destinadas ao plantio, deve-se adicionar ao MANDARIM, um corante específico para tratamento de sementes. O corante denominado Vermelho Sun deve ser adicionado na 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.

As sementes tratadas destinam-se única e exclusivamente para o plantio, não podendo ser utilizadas para o consumo humano ou animal.

INTERVALO DE SEGURANÇA: Algodão ..... 14 dias Citros ..... 07 dias Soja ..... 14 dias Feijão ..... 14 dias Sementes de soja: não especificado por tratar-se de tratamento de sementes.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS: Recomenda-se aguardar o completo secamento do produto sobre as folhas tratadas. Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendados pelo Ministério da Saúde.

LIMITAÇÕES DE USO: - Uso exclusivo para culturas agrícolas. - O produto é incompatível com calda sulfocálcica e calda bordaleza. - As sementes de soja tratadas não devem ser utilizadas como alimento humano ou rações animais.

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: Seguir as recomendações atualizadas de Manejo de Resistência do FRAC - BR (Comitê de Ação a Resistência a Fungicidas - Brasil). 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.
- Sempre consultar um profissional legalmente habilitado para orientação sobre as recomendações locais para o Manejo de Resistência.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA.

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.
- 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:

- Produto extremamente irritante para olhos/pele.
- 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 impermeável 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; 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.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico; óculos de segurança; 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 (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 das 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 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 impermeável.

INFORMAÇÕES MÉDICAS - CARBENDAZIM

Table with 2 columns: Grupo Químico (Benzimidazol), Classe Toxicológica (III - Medianamente Tóxico), Vias de Exposição (Oral, dérmica e respiratória)

Toxicocinética: Uma quantidade significativa de carbendazim é absorvida pelo trato gastrointestinal. A distribuição do carbendazim nos tecidos não mostra nenhuma bioconcentração. Carbendazim é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal e rapidamente eliminado pelas fezes - 21% e urina- 65% dentro de 72 horas. Não há afinidade do produto com tecidos, e apenas pequena quantidades de Carbendazim e seus metabólitos são encontrados nos órgãos excretores. A desintoxicação ocorre através da hidroxilação e hidrólise do Carbendazim. Em resultados de estudos indicam que a administração do Carbendazim em altas doses (1000 ppm ou maiores) em camundongos, causou uma moderada indução de enzimas específicas de fase I, que foi associada com algumas alterações histológicas nos fígados destes animais.

Mecanismos de Toxicidade: Os efeitos biológicos do carbendazim resultam das suas interações com os microtúbulos celulares. Essas estruturas estão envolvidas em funções vitais como a divisão celular, que é inibida pelo carbendazim. As toxicidades do carbendazim em mamíferos são relacionadas à disfunção microtubular.

Sintomas e Sinais Clínicos: O carbendazim é um carbamato de benzimidazol sem atividade anticolinesterases. As toxicidades aguda oral e dérmica do carbendazim são baixas. Apesar de não existir nenhum caso registrado, os sintomas de intoxicação provavelmente incluiriam: náusea, vômito e dor de cabeça.

<b>Diagnóstico</b>	O carbendazim é um metabólito ativo do tiofanato metílico. Portanto, a quantificação direta de carbendazim no sangue ou de seus metabólitos na urina e nas fezes confirma a exposição ao carbendazim ou ao tiofanato metílico.
<b>Tratamento</b>	Não há antídoto específico. O tratamento deve ser direcionado ao controle dos sinais clínicos.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS Notifique o Sistema de Informação de agravos de notificação (SINAN/MS) <b>Telefone de Emergência da Empresa:</b> TOXICLIN 0800 0141149

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

Em animais de laboratório, estudos mostraram que o produto é eliminado através de vias urinárias e fezes. Estudos bioquímicos do mecanismo de ação dos compostos benzimidazólicos demonstraram que seus efeitos fisiológicos são causados pela interação com os microtúbulos celulares. Estas estruturas celulares estão presentes em todas as células eucarióticas e estão envolvidas com várias funções vitais como transporte intracelular e divisão celular. Como os outros benzimidazóis, ele demonstrou ter toxicidade seletiva nas várias espécies. Esta seletividade toxicológica é explicada pelo menos em parte pelo fato de a substância não

se ligar da mesma maneira à tubulina das espécies alvo e não alvo. O carbendazim é bem absorvido por todas as vias principalmente pela via oral (80-85%), e em menor extensão pela via cutânea. Quando absorvido é metabolizado formando vários metabólitos, os principais são: 5-HBC e os óxidos de 5, 6-HOBC-N, em menor quantidade os metabólitos 5,6-DHBC-S e 5,6-DHBC-G.

A distribuição do carbendazim nos tecidos demonstrou ausência de bioconcentração. Em estudos com ratos, a maior concentração de Carbendazim e seus metabólitos após a administração oral foi encontrada no fígado. O carbendazim é excretado na urina e fezes após 72 horas da absorção oral.

#### EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Agudos: Os principais efeitos agudos que podem ocorrer em virtude de exposições agudas ao carbendazim são irritações oculares e cutâneas. Exposições repetidas por outros períodos em animais causaram hepatotoxicidade. Crônicos: não há relatos na literatura disponível de efeitos em seres humanos por exposição crônica ao produto. Entretanto, em estudos com animais expostos ao carbendazim, os principais efeitos observados em altas doses por tempo prolongado foram hepatotoxicidade e alterações de fertilidade em ratos machos em doses de 200 mg/kg caracterizada por uma diminuição dos espermatozoides no epidídimo, além de perturbações da espermatogênese. Estes efeitos não foram observados com doses de 50 mg/kg.

#### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO 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)**
  - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para micro- crustáceos.

- 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.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades agroagrícolas.

#### 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 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- 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 **SINON DO BRASIL LTDA.** - Telefone de Emergência: TOXICLIN 0800 0141 149.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores 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 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, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

- **LAVAGEM DA EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**  
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.

- **Triplice Lavagem (Lavagem Manual):**  
Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Triplice 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 de 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 de 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 de 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 Triplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a 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 guardadas as embalagens cheias.

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**  
O 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 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.

#### EMBALAGENS SACARIAS

- **AS EMBALAGENS - SACARIAS - NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS.**

- **AS EMBALAGENS SACARIAS NÃO PODEM SER LAVADAS.**

#### - ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

O armazenamento das embalagens - **SACARIAS** - vazias, até a 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 das **SACARIAS**.

As embalagens - **SACARIAS** - vazias devem ser armazenadas separadamente, em saco plástico transparente (embalagens padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### - DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS SACARIAS VAZIAS

Devem ser devolvidas, em conjunto, com a embalagem do agrotóxico **MANDARIM** ou no local onde foram adquiridas as sementes tratadas. Terceiros que efetuarem o manuseio do agrotóxico, devem descrever nas sacarias que as sementes foram tratadas com o agrotóxico **MANDARIM** e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

#### - 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.

#### - 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 PRODUTO.**

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

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

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

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

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovadas 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 ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS:

O produto não possui restrição de uso nos estados cadastrados para comercialização.

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

- Este produto é:
  - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
  - Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
  - PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
  - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para micro- crustáceos.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades agroagrícolas.

#### 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 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 recipientes disponíveis para envolver embalagens rompidas.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe legislação estadual e municipal.

#### 3. EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Utilize equipamentos de proteção individual.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **SINON DO BRASIL LTDA.** - Telefone de Emergência: TOXICLIN 0800 0141 149.
- Procure impedir que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

#### 4. DEVOLUÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS:

- É **obrigatória a devolução desta embalagem** ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado, por escrito, na nota fiscal de compra, conforme instruções da bula. Não armazene ou transporte embalagens vazias junto com alimentos, bebidas, rações, medicamentos, animais ou pessoas.
- A destinação inadequada de embalagens e restos de produtos no meio ambiente ocasiona contaminação do solo, da água e do ar.
- SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NABULA REFERENTES AOS PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM E/OU DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS.

#### 5. 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 (51) 3023-8181 para sua devolução e destinação final.

#### 6. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- Está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica.

#### PRECAUÇÕES RELATIVAS À SAÚDE HUMANA:

#### ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

**PRECAUÇÕES GERAIS:**  
Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto. Não utilize equipamentos com vazamento. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não distribua o produto com as mãos desprotegidas.

**PRECAUÇÕES NO MANUSEIO:**  
Use protetor ocular. Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS. Use máscara cobrindo o nariz e a boca. Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e VEJA PRIMEIROS SOCORROS. Use luvas de borracha. Produto irritante para a pele. Ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS. Ao abrir a embalagem, faça de modo a evitar respingos. Use macacão com mangas compridas, chapéu de aba larga, óculos ou viseira facial, luvas e botas.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**  
Evite, o máximo possível, o contato com a área de aplicação. Não aplique o produto contra o vento. Use macacão com mangas compridas, chapéu de abas largas e botas.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**  
Não reutilize a embalagem vazia. Mantenha o restante do produto adequadamente fechado, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. Tome banho, troque e lave as suas roupas. **AO LAVAR AS ROUPAS UTILIZADAS/CONTAMINADAS, UTILIZE LUVAS E AVENTAL IMPERMEÁVEL.** No descarte de embalagens vazias use EPI (macacão de algodão hidrófóbico com mangas compridas, luvas e botas). Evitar entrar nas áreas tratadas até o término do intervalo de reentrada estabelecido para o produto.

#### PRIMEIROS SOCORROS:

**Ingestão:** Não provoque vômito, beba água e procure logo o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou refeitário agrônomo do produto.  
**Olhos:** Lave com água em abundância e procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou refeitário agrônomo do produto.  
**Pele:** Lave imediatamente com água corrente durante 15 minutos e, se persistir a irritação, procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou refeitário agrônomo do produto.

**Inalação:** Procure local arejado e se houver sinais de intoxicação procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou refeitário agrônomo do produto.

**ANTÍDOTO:** Não se conhece antídoto específico.

**TRATAMENTO MÉDICO:** Se ingerido realizar lavagem gástrica com 4 litros de água, seguida da administração de carvão ativado e sulfato de sódio. Proceder tratamento sintomático e de suporte.

**TELEFONES PARA OS CASOS DE EMERGÊNCIA:**  
TOXICLIN 0800 0141 149  
EMPRESA: (51) 3023-8181