

# CARTAP BR 500

Bula

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob o nº 00538696

## COMPOSIÇÃO:

S,S'-(2-dimethylaminotrimethylene)bis(thiocarbamate) hydrochloride  
(Cloridrato de CARTAPE).....500 g/Kg (50,0% m/m)  
Outros Ingredientes.....500 g/Kg (50,0% m/m)

GRUPO	14	INSETICIDA
-------	----	------------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida/Fungicida de contato e ingestão

**GRUPO QUÍMICO:** Bis(tiocarbamato)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Solúvel em água (SP)

## TITULAR DO REGISTRO:

SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL REPRESENTAÇÕES LTDA.  
Av. Paulista, 854 - 11º andar - conj. 112 (Edifício Top Center) CEP: 01310-913 - São Paulo/SP  
Tel.: (11) 3174-0378 - CNPJ: 42.462.952/0001-77 Insc. Estadual nº 113.103.435.118  
Número do Registro do estabelecimento/Estado CDA/CFICS/SP nº 261

## FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

CARTAP CLORIDRATO TÉCNICO, registrado sob o nº 00658495  
SUMITOMO CHEMICAL CO., LTD.  
4720, Takeda, Mitsui, Hikari City,  
Yamaguchi Prefecture 743-8502 - Japão

HUNAN HAOHUA CHEMICAL CO., LTD.  
18 Dingshan Rd., Shifeng District, Zhuzhou, 412005 Hunan - China

THIOBEL TÉCNICO, registrado sob o nº 0018495  
SUMITOMO CHEMICAL CO., LTD.  
4720, Takeda, Mitsui, Hikari City,  
Yamaguchi Prefecture 743-8502 - Japão

SUMITOMO CHEMICAL CO., LTD.  
Ehime Works - 5-1 Sobirakicho, Niihama Ehime 792-8521 - Japão

HUNAN HAOHUA CHEMICAL CO., LTD.  
18 Dingshan Rd., Shifeng District, Zhuzhou, 412005 Hunan - China

HUNAN HAOHUA CHEMICAL CO., LTD.  
No.1 Yuwang Road, High-Tech Industrial Development Zone, Youxian, Zhuzhou City, Hunan province, China.

## IMPORTADOR:

Iharabras S.A. Indústrias Químicas.  
Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP 18087-170 - Sorocaba/SP - Brasil

CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Número de registro do estabelecimento/Estado - CDA/CFICS/SP nº 008

**FORMULADOR / MANIPULADOR:**

ADAMA BRASIL S/A

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

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Número de registro do estabelecimento/Estado - ADAPAR/PR nº 003263

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS - Brasil

CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Número de registro do estabelecimento/Estado - SEAPA/RS nº 00001047/99

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5 - CEP: 18120-970 - Mairinque/SP - Brasil

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Número de registro do estabelecimento/Estado - CDA/CFICS/SP nº 031

IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP - Brasil

CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Número de registro do estabelecimento/Estado - CDA/CFICS/SP nº 008

NORTOX S.A.

Rodovia BR 369, km 197 - s/nº - Distrito de Aricanduva - CEP: 86700-970 - Arapongas/PR- Brasil

CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Número do registro do estabelecimento/Estado - ADAPAR/PR nº 466

OURO FINO QUÍMICA S.A.

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - lote 5 - Dist. Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/MG - Brasil

CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Número de registro do estabelecimento/Estado - IMA/MG nº 8.764

SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG - Brasil

CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Número de registro do estabelecimento/Estado - IMA/MG nº 2.972

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP - Brasil

CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Número de registro do estabelecimento/Estado - CDA/CFICS/SP nº 477

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Rua Alberto Guizo, 859 - Distrito Industrial João Narezzi - CEP: 13347-402 - Indaiatuba/SP - Brasil

CNPJ: 50.025.469/0001-53 - Número do registro do estabelecimento/Estado - CDA/CFICS/SP nº 466

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Rua Bonifácio Rosso Ros, 260 - Bairro Cruz Alta - CEP: 13348-790 - Indaiatuba/SP - Brasil

CNPJ: 50.025.469/0004-04 - Número do registro do estabelecimento/Estado - CDA/CFICS/SP nº 1248

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Avenida Maeda, s/nº - Distrito Industrial - CEP: 14500-000 - Ituverava/SP - Brasil

CNPJ: 02.974.733/0003-14 - Número de registro do estabelecimento/Estado - CDA/SP nº 1049

UPL DO BRASIL INDUSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Rod. Sorocaba - Pilar do Sul, Km 122 - CEP: 18160-000 - Salto de Pirapora/SP - Brasil

CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Número de registro do estabelecimento/Estado - CDA/CFICS/SP nº 4153

SUMIKA AGRO MANUFACTURING LTD.  
1-3 Higashikaigandori Kudamatsu, Yamaguchi - 744-0002 - Japão

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

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.**

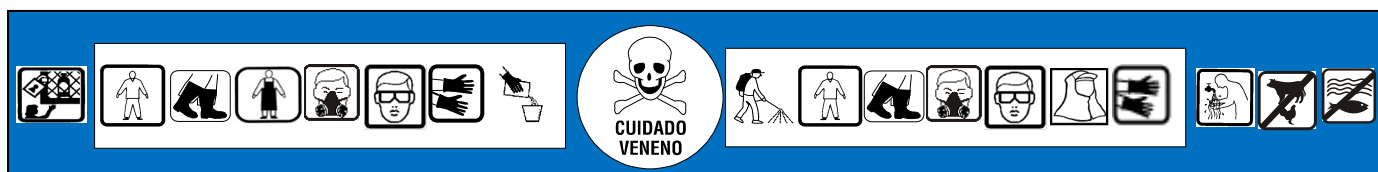
**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira (quando o produto for formulado e/ou manipulado no Brasil)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO**

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

Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**CULTURAS, PRAGAS, DOENÇAS E DOSES**

CARTAP BR 500 trata-se de um inseticida-fungicida empregado no controle de inúmeras pragas em diversas culturas e também para doenças na cultura do feijoeiro.

Cultura	Praga	Doses	Volume de calda (L/ha)		Nº máximo de aplicações
			Terrestre	Aéreo	
Algodão	Curuquerê ( <i>Alabama argillacea</i> ) Broca-do-algodoeiro ( <i>Eutinobothrus brasiliensis</i> )	1,0-1,5 kg/ha (0,5-0,75 kg i.a./ha)	300 a 400	10 a 20	2
Batata	Lagarta-rosca ( <i>Agrotis ipsilon</i> ) Mosca-minadora ( <i>Liriomyza sativae</i> ) Traça-da-batatinha ( <i>Phthorimaea operculella</i> )	250 g/100 L de água (125 g i.a./100 L de água)	400 a 600	-	3
Café	Bicho-mineiro-do-café ( <i>Leucoptera coffeella</i> )	0,8-1,0 kg/ha (0,4-0,5 kg i.a./ha)	200 a 400	-	2
Couve	Lagarta-da-couve; Curuquerê-da-couve ( <i>Ascia monuste orseis</i> )	120 g/100L de água (60 g i.a./100 L de água)	1.000	-	2
Feijão	Mosca-minadora ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )	175 g/100 L de água (87,5 g i.a./100 L de água)	300	10 a 20	3
	Ferrugem ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )	300 g/100 L de água (150 g i.a./100 L de água)	500		
Maracujá	Lagarta-das-folhas ( <i>Dione juno juno</i> )	120 g/100 L de água	1.000	-	2

		(60 g i.a./100 L de água)			
Melancia	Mosca-minadora ( <i>Liriomyza sativae</i> ) Pulgão-das-inflorescências ( <i>Aphis gossypii</i> )	1,0-1,5 kg/ha (0,5 - 0,75 kg i.a./ha)	400 a 800	-	3
Melão	Broca-das-cucurbitáceas ( <i>Diaphania nitidalis</i> ) Mosca-minadora ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )	200-250 g/100 L de água (100-125 g i.a./100L de água)	500 a 1.000	-	3
Pepino	Broca-das-cucurbitáceas ( <i>Diaphania nitidalis</i> )	150 g/100 L de água (75 g i.a./100 L de água)	1.000	-	2
	Mosca-minadora ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )	200-250 g/100 L de água (100-125 g i.a./100L de água)	800		
	Tripses ( <i>Thrips tabaci</i> )	250 g/100 L de água (125 g i.a./100 L de água)	600		
Tomate	Broca-pequena-do-fruto ( <i>Neoleucinodes elegantalis</i> ) Traça-do-tomateiro ( <i>Tuta absoluta</i> ) Mosca-minadora ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )	250 g/100 L de água (125 g i.a./100 L de água)	400 a 600	-	3

i.a.= ingrediente ativo

### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Os tratamentos devem ser iniciados aos primeiros indícios do aparecimento das pragas, pulverizando-se as plantas até o seu ponto de escorrimento, prosseguindo-se com intervalos de 7 em 7 dias, dependendo do grau de infestação e condições da planta. Repetir as aplicações conforme as necessidades. No caso do algodão, iniciar os tratamentos quando se atingir o nível de dano econômico e não ultrapassar de duas aplicações seguidas. No caso do café, na aplicação, usar espalhante-adesivo. No controle da doença “ferrugem” do feijoeiro efetuar as aplicações com intervalos de 7 em 7 dias. Na cultura da batata, fazer o controle da “traça-da-batata” com intervalos de 10 em 10 dias.

NOTA: Para as instruções acima, devem ser alternadas com outros inseticidas de grupos químicos diferentes (mecanismo de ação diferente) para a prevenção e gerenciamento da resistência e controle.

### MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

**CARTAP BR 500** pode ser aplicado por via terrestre, através de pulverizadores manuais (costais) e tratorizados de barra ou via aérea (aeronaves agrícolas).

Recomendamos manter equipamentos de aplicação, bicos, barra e medidores de pressão sempre calibrados, em perfeito estado, visando uma aplicação correta e segura, procurando obter uma cobertura uniforme da parte aérea da planta.

**Batata:** Utilizar pulverizador costal ou motor estacionário com volumes de calda variando de 400 a 600 L/ha.

**Tomate:** Utilizar pulverizador costal ou motor estacionário com bicos de jato cônico vazio e volume médio de calda de 400 - 600 L/ha.

**Algodão:** Pulverização terrestre: Utilizar pulverizador tratorizado com volumes de aplicação ao redor de 300 - 400 L/ha. Pulverização aérea: observar as recomendações quanto à “Aplicação com Aeronaves Agrícolas”.

**Couve:** Utilizar pulverizador costal ou motor estacionário com volumes de calda em torno de 1.000 L/ha.

**Maracujá:** Utilizar pulverizador costal ou motor estacionário com volumes de calda em torno de 1.000 L/ha.

**Café:** Pulverização terrestre: Utilizar pulverizador costal ou tratorizado com volumes de aplicação ao redor de 200 - 400 L/ha.

**Feijão:** Pulverização terrestre: Utilizar pulverizador tratorizado com volumes de aplicação ao redor de 300 a 500 L/ha. Pulverização aérea: observar as recomendações quanto à “Aplicação com Aeronaves Agrícolas”.

**Melancia:** Utilizar pulverizador costal, motor estacionário ou tratorizado com volumes de calda em torno de 400 a 800 L/ha.

**Melão:** Utilizar pulverizador costal, motor estacionário ou tratorizado com volumes de calda em torno de 500 a 1.000 L/ha.

**Pepino:** Utilizar pulverizador costal ou motor estacionário com volumes de calda em torno de 600 a 1.000 L/ha de acordo com a praga a ser controlada.

**Equipamentos terrestres: (pulverizador manual (costal) e de barra, atomizadores) - tratorizados.**

**Bicos:** bicos de jato cônico vazio.

Todos os bicos de uma barra deverão se manter à mesma altura em relação ao topo da planta.

**Pressão:** 60-70 psi (costais) e 80-100 psi (equipamentos tratorizados).

Quando se empregar pulverizadores de barra, recomenda-se utilizar bicos cônicos D2 ou D3; pressão de 80 a 100 lb/pol<sup>2</sup> e 200 a 400 L de calda por hectare.

**Diâmetro e densidade de gotas:** 100 a 200 µ de diâmetro e densidade de 20 a 30 gotas/cm<sup>2</sup>.

**Faixa de deposição:** Utilizar distância entre bicos na barra de aplicação de forma que permita maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou excesso.

**Condições climáticas para aplicações terrestres:**

- Temperatura ambiente: máximo de 28°C
- Umidade relativa do ar (UR): mínima 70%
- Velocidade do vento: 2 a 10 km/hora
- Aplicar nas horas mais amenas do dia (manhã e fim da tarde)

**Aplicação com aeronaves agrícolas:**

**Bicos:** bicos de jato cônico vazio ou bicos rotativos tipo MICRONAIR, que permitam a geração e deposição de um mínimo de 40 gotas/cm<sup>2</sup> com um DMV de 110-150 µ sobre o alvo desejado.

**Número de bicos na barra:** aviões IPANEMA (qualquer modelo): utilizar de 40 a 42 bicos, fechando de 4-5 em cada extremidade das asas e três intermediários de cada lado próximo à fuselagem, mantendo em operação os oito bicos sob a fuselagem (barriga) e posicionados no mesmo ângulo dos bicos das asas.

Outros modelos de aeronaves: utilizar a disposição que permita uma uniformidade de distribuição das gotas sobre a faixa de deposição e evitar a influência e perda das gotas pelos vórtices de pontas de asas.

**Altura de voo:** 3 a 5 metros em relação ao topo das plantas.

**Volume de aplicação:** 10 a 20 L/ha.

Vazões acima deste limite, utilizar somente bicos hidráulicos em substituição aos bicos rotativos tipo MICRONAIR.

**Faixa de deposição:** aviões IPANEMA ou similares: utilizar a faixa máxima de 20 m.

Aviões grandes: faixa de deposição não deverá exceder a 25 metros.

**Condições climáticas para aplicação aérea:**

- Temperatura ambiente: máximo de 28°C
- Umidade relativa do ar (UR): mínima 70%
- Velocidade do vento: 2 a 10 km/hora

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Batata, Tomate, Café, Feijão, Algodão, Couve e Maracujá..... 14 dias

Melão, Melancia e Pepino..... 03 dias

**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 a cultura do algodão, não efetuar mais que duas aplicações seguidas.

### **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.

### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA E INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode se tornar um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida **CARTAP BR 500** pertence ao Grupo 14 (bloqueadores de canais dos receptores nicotínicos da acetilcolina - Análogos de Nereistoxina) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas. Para manter a eficácia e longevidade do **CARTAP BR 500** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 14. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **CARTAP BR 500** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **CARTAP BR 500** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **CARTAP BR 500**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do Grupo 14 não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **CARTAP BR 500** ou outros produtos do Grupo 14 quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org](http://www.irac-br.org)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

**“ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.”  
PRODUTO PERIGOSO.  
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

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

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro classe P2; óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.

- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

### PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

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



**ATENÇÃO**

**“Nocivo se ingerido”  
“Pode ser nocivo em contato com a pele”  
“Provoca moderada irritação à pele”**

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

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

**Olhos:** em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lentes de contato, deve-se retirá-la.

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

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

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

### INTOXICAÇÕES POR “CARTAP BR 500” INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Bistiocarbamato
Classe toxicológica	<b>CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO</b>
Vias de exposição	Ocular, oral, inalatória e dérmica



Toxicocinética	Em ratos, o carbono carbonil é hidrolisado e a sulfa é oxidada, com N-demetilação dos derivados de tiometil. Não se acumula nos tecidos, sendo rapidamente absorvido, metabolizado e excretado pela via urinária. Em experimentos realizados com ratos verificou-se que 85% de uma dose administrada por via oral foi eliminada dentro de 48 horas. Não há observações em seres humanos.
Toxicodinâmica	Mecanismo de toxicidade é pouco conhecido. O cartape pode atuar diretamente e seletivamente inibindo, não competitivamente, sítios dos receptores nicotínicos de acetilcolina pós-sinápticos, produzindo neurotoxicidade inibitória. Também pode exercer seus efeitos pela promoção do influxo de Ca <sup>2+</sup> extracelular e indução de liberação de Ca <sup>2+</sup> intracelular.
Sintomas e sinais clínicos	As manifestações agudas são classificadas como Nicotínicas (síndrome nicotínica): midríase, mialgia, hipertensão arterial, fasciculações musculares, tremores e fraqueza, que são, em geral, indicativos de gravidade. Pode haver paralisia de musculatura respiratória levando à morte. Taquicardia e hipertensão arterial podem manifestar-se, e serem alteradas pelo efeito muscarínico. Existem poucos relatos sobre intoxicação humana e os sintomas observados após a ingestão de cartape foram: salivação, náusea, vômito, dor abdominal, tremor de braços e pernas, convulsão e insuficiência respiratória e morte.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, <b>trate o paciente imediatamente.</b>
Tratamento	<b>Antídoto:</b> Injeção intravenosa de 100 a 200 mg de L-cisteína. 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 pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão; 2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de Carvão ativado para 240 mL de água; 4. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação orotraqueal, aspirar secreções e oxigenar. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória e parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias cardíacas. Adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG. Tratar pneumonite, convulsões e coma se ocorrerem. Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Com outros carbamatos ou organofosforados.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: <b>0800-722-6001</b> Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)
	As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	<b>Telefone de Emergência da empresa: 0800-141-149</b> <b>Correio Eletrônico da Empresa: sac@sumitomo-chem.com.br</b>

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

Vide item “Toxicocinética no quadro acima”

### Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

- DL50 oral em ratos: 720 mg/Kg p.c.
- DL50 dérmica em ratos: Maior que 4.000 mg/Kg p.c.
- CL50 inalatória em ratos: dado não disponível.
- Corrosão/irritação cutânea em coelhos: Causou irritação moderada, reversível em 7 dias, à pele íntegra dos animais testados.
- Corrosão/irritação ocular em coelhos: não avaliada nas condições do teste.
- Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante.
- Sensibilização respiratória: dado não disponível.
- Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

#### **Efeitos crônicos:**

Em estudos toxicológicos de longa duração, nos quais os animais são observados durante toda ou boa parte de suas vidas, expostos ao Cartap, em diferentes concentrações, os animais apresentaram um aumento no colesterol total e dos triglicerídeos, redução na contagem dos hematócitos e hemoglobina, redução no ganho de peso.

## **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

<b>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:</b>
---

### **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 MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos. (Microcrustáceos e Algas).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- 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 ambiental.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona a contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute a aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação 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 susceptível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL REPRESENTAÇÕES LTDA.**, telefone 0800-17-2020.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara contra eventuais vapores).
- 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 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, CO2 ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

#### EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

##### - 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 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 lavagens 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;
- Direcionar 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 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 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 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 estiver dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) 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 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 são guardadas as embalagens cheias. 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 estiver dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) 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 são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio desta embalagem.

Esta embalagem deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagem Padronizada - 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 estiver dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.

## **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em sacos plásticos transparentes (Embalagem Padronizada - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição

## **EMBALAGEM SECUNDÁRIA**

### **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 O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE 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.

### **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 indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

Para desativação do produto, contate a empresa **SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL REPRESENTAÇÕES LTDA.** e o Órgão Estadual do Meio Ambiente.

### **6. 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.