



ATRAZINA CCAB 500 SC®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 9519

COMPOSIÇÃO:

6-chloro-N2-ethyl-N4-isopropyl-1,3,5-triazine-2,4-diamine–
ATRAZIN(ATRAZINA).....**500 g/L (50% m/v)**
Outros Ingredientes.....602 g/L (60,2% m/v)

GRUPO	C1	HERBICIDA
-------	-----------	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida sistêmico

GRUPO QUÍMICO: Triazina

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada – SC

TITULAR DO REGISTRO (*):

CCAB AGRO S.A.

Alameda Santos, nº 2.159 – 6º andar, Cerqueira César, São Paulo / SP - CEP: 01419-100
C.N.P.J.: 08.938.255/0001-01

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: Cadastro CDA/SP sob nº 820 e 3374.

(*) IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Atrazin Técnico CCAB

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 01713

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co Ltd

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong Province – China

Shandong Binnong Technology Co., Ltd.

No.518, Yongxin Road, Binbei Town, Binzhou, Shandong
China

FORMULADOR:

TECNOMYL S.A.

Parque Industrial Avay – Villeta – Paraguai

TECNOMYL S.A.

Ruta Nacional nº 3, Km 2796, Rio Grande – Província de Tierra del Fuego – Argentina

NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD

BeiHai Road, n. 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town, Zhenhai District, Zhejiang
Province, 315040 – China

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co Ltd

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong Province – China

PHYTEUROP

Rue Pierre My – Z.I. Grande Champagne – 49260 Montreuil-Bellay

Shandong Binnong Technology Co., Ltd.

No.518, Yongxin Road, Binbei Town, Binzhou, Shandong – China

Zhejiang Zhongshan Chemical Industry Group Co., Ltd

Zhongshan, Xiaopu, Changxing Zhejiang Province 313116 – China

FERSOL INDUSTRIA E COMÉRCIO S/A

Rodovia Presidente Castelo Branco, Km 68,5 - Olhos D` Água – Mairinque/SP

CEP: 18120-970 CNPJ: 47.226.493/0001-46

OURO FINO QUÍMICA S.A

Avenida Filomena Cartafina nº 22335, quadra 14, lote 5. - Distrito Industrial III – Uberaba/MG

CEP: 38044-750 CNPJ: 09.100.671/0001-07

OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA

Rua Minervino de Campos Pedroso,13 - Parque Industrial Carlos Tonanni – Jaboticabal/SP

CEP: 14871-360 CNPJ: 65.011.967/0001-14

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Avenida Roberto Simonsen, 1.459 - Recanto dos Pássaros – Paulínia/SP – CEP: 13148-030

CNPJ: 03.855.423/0001-81

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Rua Bonifácio Rosso Ross, nº 260 - Bairro Cruz Alta – Indaiatuba/SP – CEP: 13348-790

CNPJ: 50.025.469/0004-04

MANIPULADOR:**FERSOL INDUSTRIA E COMÉRCIO S/A**

Rodovia Presidente Castelo Branco, Km 68,5 - Olhos D` Água – Mairinque – SP

CEP: 18120-970 CNPJ: 47.226.493/0001-46

OURO FINO QUÍMICA S.A

Avenida Filomena Cartafina nº 22335, quadra 14, lote 5. - Distrito Industrial III – Uberaba – MG

CEP: 38044-750 CNPJ: 09.100.671/0001-07

OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA

Rua Minervino de Campos Pedroso,13 - Parque Industrial Carlos Tonanni – Jaboticabal – SP

CEP: 14871-360 CNPJ: 65.011.967/0001-14

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Avenida Roberto Simonsen, 1.459 - Recanto dos Pássaros – Paulínia – SP – CEP: 13148-030

CNPJ: 03.855.423/0001-81

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Rua Bonifácio Rosso Ross, nº 260 - Bairro Cruz Alta – Indaiatuba – SP - CEP: 13348-790

CNPJ: 50.025.469/0004-04

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Rua Alberto Guizo, 859 Lote 18-QU.C – Distrito Industrial – Indaiatuba – SP - CEP: 13347-402

CNPJ: 50.025.469/0001-53

ENERGIS8 INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

Avenida Maria Conceição Aparecida Andrade, 201 – Iperó – SP – CEP: 18560-000
CNPJ: 00.696.951/0002-28

IMPORTADOR:**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Santos Dumont, nº 1307, sala 4-A, 1º andar, Centro
CEP: 85851-040 – Foz do Iguaçu/PR CNPJ: 05.280.269/0001-92

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Ronat Walter Sodre, nº 2800, sala 7, Parque Industrial
CEP: 86200-000 – Ibiporã/PR CNPJ: 05.280.269/0006-05

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Euripedes Menezes, s/n, QD 004, LT 14/17, Parque Industrial
CEP: 74993-540 – Aparecida de Goiânia/GO CNPJ: 05.280.269/0002-73

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Projetada, nº 150, Armazém 1V, Distrito Industrial
CEP: 78099-899 – Cuiabá/MT CNPJ: 05.280.269/0003-54

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia PR 090, nº 5695, Armazém 1L, Parque Industrial Nene Favoretto
CEP: 86200-000 – Ibiporã/PR CNPJ: 05.280.269/0005-16

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Constante Pavan, nº 4633, Armazém 1G, Betel
CEP: 13148-198 – Paulínia/SP CNPJ: 05.280.269/0004-35

Nº do Lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

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

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – Produto Pouco Tóxico.

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



Cor da faixa: Azul Intenso

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO: ATRAZINA CCAB 500 SC é um herbicida seletivo recomendado para controle das plantas infestantes em pré-emergência e pós-emergência precoce a inicial, conforme indicado no quadro abaixo. O produto tem ação específica sobre espécies de folhas largas anuais, destacando-se algumas espécies de difícil controle em pré-emergência. Sua ação sobre gramíneas é moderada, com algumas exceções.

ATRAZINA CCAB 500 SC quando aplicada em pré-emergência, é absorvida pelas raízes, translocada até as folhas via xilema, causando a inibição da fotossíntese. Os sintomas são clorose, necrose e morte das plantas infestantes. Em pós-emergência a absorção ocorre diretamente através das folhas, atuando praticamente por contato.

CULTURAS / PLANTAS INFESTANTES / DOSES / ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

Cultura	Pragas/ Plantas infestantes/ Doenças	Dose p.c. (L/ha)		Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação	
		Pré-emergência	Pós-emergência			
Cana de açúcar Milho Sorgo**	Carrapicho-de-carneiro (Acanthospermum hispidum)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)	Terrestre – pulverizador costal (manual ou pressurizado) ou tratorizado com barras: 150 a 400 Aérea: 40 a 50	Uma única aplicação.	
	Mentrasto (Ageratum conyzoides)	4,0 a 5,0	--			Cana-de-açúcar: pré-emergência aplicar em área total após o plantio e após operações de corte; pós-emergência aplicar em área total onde a cultura mede entre 30 a 40 cm de altura;
	Apaga-fogo (Alternanthera tenella)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Caruru-roxo (Amaranthus hybridus)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Caruru-de-mancha (Amaranthus viridis)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)		Milho: pré-emergência aplicar logo após a semeadura; pós-emergência aplicar em área total logo após a emergência da cultura.	
	Picão-preto (Bidens pilosa)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Capim-marmelada (Brachiaria plantaginea)	--	5,0* (1 a 3 folhas)			
	Trapoeiraba (Commelina benghalensis)	5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)		Sorgo: pré-emergência aplicar em área total após semeadura; pós-emergência aplicar em	
	Pega-pegas (Desmodium tortuosum)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Capim-pé-de-galinha (Eleusine indica)	5,0	--			
	Falsa-serralha (Emilia sonchifolia)	4,0 a 5,0	--			
	Amendoim-bravo (Euphorbia heterophylla)	5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Picão-branco (Galinsoga parviflora)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Hortelã (Hyptis lophanta)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Bamburral (Hyptis suaveolens)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Anileira (Indigofera hirsuta)	5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Corda-de-viola (Ipomoea aristolochiaefolia)	5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
	Corda-de-viola (Ipomoea purpurea)	5,0	--			
	Joá-de-capote (Nicandra physaloides)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)			
Beldroega (Portulaca oleracea)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)				

	Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)	área total com cultura medindo 15 cm de altura.
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)	
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	4,0 a 5,0	4,0 a 5,0 (2 a 4 folhas)	

*adicionar óleo mineral ou vegetal na dose recomendada pelo fabricante.

**não utilizar o produto na cultura do sorgo, em solo arenoso.

OBS: áreas de solos com alto teor de matéria orgânica ou com potencial de altas infestações das espécies indicadas, utilizar a maior dose.

NÚMERO DE APLICAÇÕES:

Uma única aplicação é suficiente para controlar as plantas infestantes na cultura, desde que realizada nas condições adequadas.

MODO/ EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Pré-emergência da cultura e das plantas infestantes

CANA-DE-AÇÚCAR – aplicar em área total logo após o plantio na cana-planta e após as operações de corte, enleiramento da palha, cultivo e adubação, na cana-soca.

MILHO – aplicar logo após a semeadura, em área total ou em faixas de aproximadamente 50 cm sobre a linha de plantio. No segundo caso, a aplicação poderá ser realizada com pulverizador costal ou equipamento tratorizado no sistema 3 em 1 (adubação, semeadura e aplicação do herbicida numa única operação). O controle das plantas infestantes nas entrelinhas deverá ser feito através de cultivo mecânico ou herbicidas pós-emergentes em jato dirigido.

SORGO – aplicar em área total, logo após a semeadura. Não utilizar o produto em solos arenosos.

Pós-emergência precoce a inicial das plantas infestantes

CANA-DE-AÇÚCAR – aplicar em área total, com a cultura medindo entre 30 a 40 cm de altura e respeitando-se o estágio das plantas infestantes, conforme indicado.

MILHO – aplicar em área total logo após a emergência da cultura, respeitando-se o estágio das plantas infestantes, conforme indicado. Esta modalidade de aplicação é particularmente recomendada quando a infestação é predominantemente de folhas largas ou Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*).

SORGO – aplicar em área total, com a cultura medindo aproximadamente 15 cm de altura e respeitando-se o estágio das plantas infestantes, conforme indicado.

ATRAZINA CCAB 500 SC é aplicada diluída em água e pulverizada através de equipamentos terrestres (pulverizador costal ou tratorizado) ou aéreos (aeronaves agrícolas).

Deve haver um bom preparo do solo, livre de torrões e restos de cultura. Não aplicar em solo seco, pois isto poderá comprometer a eficiência do produto. Em período prolongado de seca, aguardar a regularização das chuvas ou então realizar a irrigação após a aplicação, para favorecer a atividade do produto.

Condições climáticas recomendadas durante a pulverização:

- Umidade relativa do ar acima de 55%
- Temperatura abaixo de 30°C
- Velocidade do vento entre 3 a 10 km/h

Preparo da calda

1. Colocar $\frac{3}{4}$ da água necessária no tanque do pulverizador
2. Acionar o sistema de agitação
3. Adicionar o óleo mineral ou vegetal
4. Aguardar a completa homogeneização do óleo na calda
5. Adicionar o produto na calda
6. Completar o tanque com o restante de água necessária

Espalhante adesivo – se for utilizado, adicionar à calda em agitação, após adição do produto e do restante da água necessária, como último item.

OBS: etapas 3 e 4 ou adição de espalhante adesivo não se aplicam para pulverização em pré-emergência das plantas infestantes.

TERRESTRE

A aplicação pode ser realizada através de pulverizador costal (manual ou pressurizado) ou tratorizado com barras. Utilizar pontas que proporcionem cobertura uniforme e reduza as perdas por deriva, conforme indicação do fabricante. Aplicar com volume de calda entre 150 a 400 L/ha.

AÉREA

O produto é aplicado através de aeronaves agrícolas, com um volume de calda de 40 a 50 L/ha.

As pontas devem ser apropriadas para o tipo de aplicação. Recomenda-se o fechamento de bicos nas pontas das asas para evitar perdas da pulverização por influência dos vórtices.

Evitar aplicações com velocidades de vento inferiores a 3 km/h porque ocorrerá o fenômeno de inversões térmicas, causando maior permanência das gotas no ar, contaminando o avião, bandeirinhas e o meio ambiente e prejudicando consideravelmente a deposição das gotas.

Aplicações efetuadas nas horas mais quentes do dia também deverão ser evitadas, pois causarão perdas das gotas devido a ação das correntes térmicas ascendentes. O fator climático mais importante a considerar deverá ser sempre a umidade relativa do ar, a qual determinará uma maior ou menor deriva das gotas pelo vento.

Fazer estudo do local e demarcar as áreas para aplicação, deixando entre as faixas efetivas de aplicação, uma faixa de aproximadamente 2 m, como margem de segurança, pois a deriva cobrirá esta área.

Gerenciamento de deriva

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e o clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

Diâmetro da gota: A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possíveis para dar uma boa cobertura e controle. A presença de culturas sensíveis nas proximidades, condições climáticas e infestação podem afetar o gerenciamento da deriva e a cobertura das plantas. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições ambientais desfavoráveis. Leia as instruções sobre condições de vento, temperatura, umidade relativa do ar e inversão térmica.

Controlando o diâmetro de gotas:

- Volume - Use bicos de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas. Bicos com uma vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão - Use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração na cultura. Quanto maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.

- Tipo de bico - Use o tipo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Na maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

Controlando o diâmetro de gotas em aplicação aérea:

- Número de bicos - Use o menor número de bicos com maior vazão possível que proporcione uma cobertura uniforme.
- Orientação dos bicos - Direcionando os bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo a corrente de ar produzirá gotas maiores que outras orientações.
- Tipo de bico - Bicos de jato cheio, orientados para trás produzem gotas maiores que outros tipos de bico.
- Comprimento da barra - O comprimento da barra não deve exceder $\frac{3}{4}$ da asa ou do comprimento do motor. Barras maiores aumentam o potencial de deriva.
- Altura da barra - Regule a altura da barra para a menor possível para cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos.
- Ventos - O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 2 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 10 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento, determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver rajadas de vento ou em condições sem vento.

OBS: As condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

Temperatura e Umidade: Aplicando em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores e reduzir o efeito da evaporação.

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

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Antes da aplicação verifique e inicie a pulverização somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, fazer uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento mesmo por poucas horas torna a limpeza mais difícil.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores.
2. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque.
3. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis.
4. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

LAVAGEM DAS EMBALAGENS VAZIAS:

Tríplice Lavagem;

1. Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador;
2. Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
3. Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
4. Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
5. Faça esta operação 3 vezes;
6. Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	DIAS
Cana-de-açúcar	(1)
Milho	(1)
Sorgo	(1)

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

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: dentro das recomendações de uso de ATRAZINA CCAB 500 SC, o produto é seguro para as culturas indicadas. Na cultura do sorgo, não utilizar o produto na pré-emergência, em solos arenosos. O seu contato com as plântulas na fase inicial de germinação poderá provocar fitotoxicidade.

Outras restrições a serem observadas:

- Antes de utilizar na cultura do milho, verificar a sensibilidade da cultivar.
- No sistema de plantio direto não aplicar em áreas mal dessecadas.
- Não aplicar em solo seco.
- Em pós-emergência, não aplicar em condições de estresse hídrico das plantas infestantes.
- Chuvas excessivas nas 2 primeiras semanas após a aplicação poderão comprometer a ação residual do produto.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas de nitrila e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado classe P2, viseira facial com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;

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 A HERBICIDAS:

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C1 para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	C1	HERBICIDA
-------	-----------	-----------

O produto herbicida Atrazina CCAB 500 SC é composto por atrazin, que apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da fotossíntese (fotossistema II), pertencente ao Grupo C1, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Não aplicável, trata-se de um HERBICIDA.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
USE 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 de algodão hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro, viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas de nitrila e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado classe P2, viseira facial com proteção lateral; touca árabe 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 a dispersão de poeira.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

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

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 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.
- 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.



ATENÇÃO

NOCIVO SE INGERIDO.

PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A PELE.

PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE.

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 impermeáveis, por exemplo.

ANTÍDOTO: não há específico.

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Triazina
Classe Toxicológica	CATEGORIA 4 – Produto Pouco Tóxico
Via de exposição	Dérmica, Inalatória, oral e ocular
Toxicocinética	A atrazina é metabolizada a seus derivados mono-dealquilados e a atrazina di-dealquilada em humanos e animais. Ela é excretada como derivados dealquilados e derivados de ácido mercaptúrico primariamente na urina, sendo as fezes uma via menor de excreção. Num estudo de absorção dérmica, 10 voluntários humanos foram expostos a uma dose simples tópica de 0,1667 mg (dose baixa) e 1,9751mg (dose alta) de atrazina marcada com C 14. A maioria (91,1-95,5%) da dose não absorvida foi detectada em amostras obtidas pela lavagem da pele 24 horas após a administração da dose. Após 168 horas, apenas 5,6% da dose foi absorvida e excretada na urina e fezes do grupo da dose baixa e apenas 1,2% no grupo da dose elevada. Em ambos os grupos, o pico de eliminação urinária ocorreu em 24-48 horas e o pico de eliminação fecal ocorreu em 48-72 horas.
Toxicodinâmica	O aminotriazol tem mostrado ser bociogênico em várias espécies animais. O aminotriazol reduz a captação tireoideana de iodo e inibe a atividade da peroxidase tireoidiana. A redução dos hormônios tireoideanos induz a um estímulo hipotalâmico da hipófise mediado pelo TSH. Esta estimulação prolongada parece ser responsável pela indução de câncer tireoideano em animais tratados com altas doses de aminotriazol.
Sintomas e Sinais Clínicos	Os sintomas de intoxicação observados em laboratório, naqueles animais submetidos a altas doses do produto foram: redução no consumo de alimento e ganho de peso. Não há casos conhecidos ou relatados de intoxicação envolvendo seres humanos com a formulação
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	O tratamento é sintomático. Se o agrotóxico tiver sido ingerido em grande quantidade, lavagem gástrica deve ser realizada (exceto quando o paciente estiver vomitando). Caso haja contato com a pele, esta deve ser lavada com água e sabão neutro. Se o composto entrou em contato com os olhos, estes devem ser lavados com água corrente em abundância. Em caso de colapso, respiração artificial deve ser introduzida.
Contra-indicações	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)
	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	Telefone de Emergência da empresa: CCAB Agro S.A. (11) 3889-5600 Endereço Eletrônico da Empresa: www.ccab-agro.com.br Correio Eletrônico da Empresa: contato@ccab-agro.com.br

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

Não estão disponíveis informações quanto ao mecanismo de ação, absorção e excreção para o ser humano.

Os resultados encontrados em animais de laboratório demonstraram que a substância é eliminada rapidamente através da urina e fezes.

- DL₅₀ oral para ratos: 1000 mg/kg
- DL₅₀ dérmica para ratos: > 2000 mg/kg
- CL₅₀ inalatória em ratos macho e fêmeas (4h): não determinado nas condições do teste.
- Corrosão/Irritação aos olhos - coelhos: Os animais apresentaram vermelhidão e edema reversíveis em 72 horas
- Corrosão/Irritação a pele - coelhos: Não irritante.

IRRITAÇÃO DÉRMICA: A Atrazina aplicada na pele dos coelhos não causou nenhuma irritação cutânea. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.

IRRITAÇÃO OCULAR: Nos estudos realizados em coelhos, o produto produziu vermelhidão na conjuntiva e quemose em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento.

SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA: o produto mostrou-se não sensibilizante à pele de cobaias quando utilizado na concentração original.

Efeitos Crônicos:

Toxicidade crônica em animais de laboratório: para o produto técnico administrado, em várias doses a ratos, cães e camundongos, em diversos experimentos, foi possível o estabelecimento de dose de não efeito tóxico observado

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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 algas.
- 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.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contacte as autoridades locais competentes e a empresa CCAB AGRO S.A., telefone de emergência (11-3889-5600).
- Utilize o equipamento de proteção individual – EPI (macacão, luvas e botas de borracha, 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. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminadas 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.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, 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 – recomendamos 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-o 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 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 Tríplice 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:

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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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 chuvas e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM 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.

• 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.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis