HIPERTRINA

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob o n° 08021

COMPOSIÇÃO:
N^2-ethyl-N^4-isopropyl-6-methylthio-1,3,5-triazine-2,4-diamine (AMETRINA).....800 g/Kg (80,0% m/m)
Outros Ingredientes.....200 g/Kg (20,0% m/m)

GRUPO	C1	HERBICIDA

CONTEÚDO: Vide rótulo.
CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica e residual.
GRUPO QUÍMICO: Triazina.
TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos dispersíveis em água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):
SOLUS INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA
Rodovia BR 376, nº 1441 – Parque Industrial Zona Oeste II – Apucarana/PR – Brasil.
CEP 86.800-762 - CNPJ n° 21.203.489/0001-79
Telefone: (43) 3162-2700
Registro da empresa no estado ADAPAR/PR nº 1007610
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
AMETRINA TÉCNICO ZS – Registro MAPA nº 7017
ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP LTD.
Zhongshan, Xiaopu, 313116 – Changxing – Zhejiang Province – China

FORMULADORES:
ANHUI CHAONONG HIGH-TECH CHEMICALS CO., Ltd.
Ningguo Gangkou Ecological Industrial Distrial District, Anhui Province, China.

CHIZHOU BIOAGRILAND MULTICHEM CO., LTD.
Xiangyu Chemical Industry Park, Dongzhi County, Chizhou City, Anhui Province, China.

ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP LTD.
Zhongshan, Xiaopu, 313116, Changxing, Zhejiang Province, China.

ZHUOCHEN INDUSTRIES (SHANGHAI) CO., LTD.
Room 907, Longyu International Plaza, nº 329 Hengfeng Road, Shanghai, China.

ZHEJIANG RAYFULL CHEMICALS CO., LTD.
Room 601, 3A, Daziran City Light Blgd, Wenzhou City, Zhejiang, China.

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 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 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DECAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
CLASSE II -MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

INSTRUÇÕES DE USO:

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO

HIPERTRINA é um herbicida seletivo, de ação sistêmica, apresentado sob a forma de granulado dispersível, indicado para o controle em pré e pós-emergência das plantas infestantes após o transplante do abacaxi, em pré e pós-emergência das plantas infestantes na cultura do café com mais de dois anos de idade, em pré e pós-emergência das plantas infestantes e da cana-de-açúcar e em pré-emergência da cultura da mandioca na pré ou pós-emergência das plantas infestantes.

Cultura	**Alvo Biológico**	**Doses em pré-emergência (kg/ha)**	**Doses em pós-emergência (kg/ha)**		**Número Máximo de Aplicações**	**Volume de Calda (L/ha)**
			Tipo de solo			
			Arenoso/ Areno-argiloso / Argiloso			
ABACAXI	Capim-marmelada *(Brachiaria plantaginea)*	**Solo arenoso** 2,0 **Solo Areno-argiloso** 2,5 **Solo argiloso** 3,0	**Até 3 perfilhos** 2,0	**Até 5 perfilhos** 3,0	2	150-400 (terrestre)
	Capim-pé-de-galinha *(Eleusine indica)*		**Até 5 folhas** 2,0	**Até 1 perfilho** 3,0		
	Capim-colchão *(Digitaria horizontalis)*		**Até 3 folhas** 2,0	**Até 5 folhas** 3,0		
	Capim-braquiária *(Brachiaria decumbens*		**Até 5folhas** 2,0	**Até 1 perfilho** 3,0		

ABACAXI	Corda-de-viola *(Ipomoea grandifolia)*		**Até 4folhas** 2,0	**Até 6 folhas** 3,0	2	150-400 (terrestre)
	Apaga-fogo *(Alternanthera tenella)*	**Solo arenoso** 2,0 **Solo Areno-argiloso** 2,5 **Solo argiloso** 3,0	**Até 4 folhas** 2,0	**Até 6 folhas** 3,0		
	Beldroega *(Portulaca oleracea)*					
	Caruru-roxo *(Amaranthus viridis)*					
	Carrapicho-de-carneiro *(Acanthospermum hispidum)*					
	Falsa-serralha *(Emilia sonchifolia)*					
	Guanxuma *(Sida rhombifolia)*					
	Mentrasto *(Ageratum conyzoides)*					
	Nabo-bravo *(Raphanus raphanistrum)*					
	Picão-preto *(Bidens pilosa)*					
	Trapoeraba *(Commelina benghalensis)*					
Número, época e intervalo de aplicações	HIPERTRINA pode ser aplicado em torno de dez dias após o transplante da cultura no campo, podendo as plantas infestantes estar em pré ou pós-emergência. Poderá ser realizada uma segunda aplicação dependendo das condições de reinfestação. Não aplicar mais do que duas vezes durante o ciclo da cultura com intervalo mínimo de 60 dias. Nas aplicações em pós-emergência adicionar espalhante adesivo na dose recomendada pelo fabricante.					

Cultura	**Alvo biológico**	**Doses em pré-emergência (kg/ha)**	**Doses em pós-emergência (kg/ha)** **Tipo de solo** **Arenoso/ Areno-argiloso / Argiloso**		**Número Máximo de Aplicações**	**Volume de calda (L/ha)**
CAFÉ	Capim-marmelada *(Brachiaria plantaginea)*	**Solo arenoso** 1,5 **Solo Areno-argiloso** 2,0	**Até 3 folhas** 1,5	**Até 5 folhas** 2,5	2	150-400 (terrestre)
	Capim-pé-de-galinha *(Eleusine indica)*					

CAFÉ		**Solo argiloso** 2,5			2	150-400 (terrestre)
	Capim-colchão (Digitaria *horizontalis)*	**Solo arenoso** 1,5 **Solo Areno-argiloso** 2,0 **Solo argiloso** 2,5	**Até 2 folhas** 1,5 **Até 2 folhas** 1,5	**Até 4 folhas** 2,5 **Até 4 folhas** 2,5		
	Apaga-fogo *(Alternanthera tenella)*					
	Beldroega *(Portulaca oleracea)*					
	Caruru-roxo *(Amaranthus hybridus)*					
	Carrapicho-de-carneiro *(Acanthospermum hispidum)*					
	Carrapicho-rasteiro *(Acanthospermum australe)*					
	Falsa-serralha *(Emilia sonchifolia)*					
	Guanxuma *(Sida rhombifolia)*					
	Mentrasto *(Ageratum conyzoides)*					
	Nabo-bravo *(Raphanus raphanistrum)*					
	Picão-branco *(Galinsoga parviflora)*					
	Picão-preto *(Bidens pilosa)*					
	Trapoeraba *(Commelina benghalensis)*					
	Rubim *(Leonorus sibiricus)*					
Número, época e intervalo de aplicações	HIPERTRINA pode ser aplicado quando as plantas infestantes estiverem em pré ou pós-emergência. Poderá ser utilizado em arruação ou esparramação em cafeeiros adultos com mais de dois anos de idade. Não realizar mais do que duas aplicações durante o ano com intervalo mínimo de 90 dias. Nas aplicações em pós-emergência adicionar espalhante adesivo na dose recomendada.					

Cultura	**Alvo biológico**	**Doses em pré-emergência (kg/ha)**	**Doses em pós-emergência (kg/ha)**		**Número Máximo de Aplicações**	**Volume de calda (L/ha)**
			Tipo de Solo			
			Arenoso/ Areno-argiloso/Argiloso			
CANA-DE-AÇÚCAR	Capim-marmelada *(Brachiaria plantaginea)*	**Solo arenoso** 3,0 **Solo Areno-argiloso** 4,0 **Solo Argiloso** 5,0	**Até 3 perfilhos** 3,0	**Até 5 perfilhos** 5,0	2	150 – 400 (terrestre) 40 (aérea)
	Capim-pé-de-galinha *(Eleusine indica)*		**Até 5 folhas** 3,0	**Até 1 perfilho** 5,0		
	Capim-colchão *(Digitaria horizontalis)*		**Até 4 folhas** 3,0	**Até 1 perfilho** 5,0		
	Capim-braquiária *(Brachiaria decumbens)*	-	**Até 5 folhas** 3,0	**Até 1 perfilho** 5,0		
	Capim-colonião *(Panicum maximum)*	-	**Até 2 folhas** 3,0	**Até 4 folhas** 5,0		
	Corda-de-viola *(Ipomoea grandifolia)*	-	**Até 4 folhas** 3,0	**Até 6 folhas** 5,0		150 – 400 (terrestre) 40 (aérea)
	Apaga-fogo *(Alternanthera tenella)*	**Solo arenoso** 3,0 **Solo Areno-argiloso** 4,0 **Solo Argiloso** 5,0	**Até 4 folhas** 3,0	**Até 6 folhas** 5,0		
	Beldroega *(Portulaca oleracea)*					
	Caruru-roxo *(Amaranthus hybridus)*					
	Carrapicho-de-carneiro *(Acanthospermum hispidum)*					
	Falsa-serralha *(Emilia sonchifolia)*		**Até 4 folhas** 3,0	**Até 6 folhas** 5,0		
	Guanxuma *(Sida rhombifolia)*					

	Mentrasto *(Ageratum conyzoides)*					
	Nabo-bravo *(Raphanus raphanistrum)*					
	Picão-preto *(Bidens pilosa)*					
	Trapoeraba *(Commelina benghalensis)*					
Número, época e intervalo de aplicações	HIPERTRINA pode ser aplicado em pré ou pós-emergência da cultura e das plantas infestantes no sistema de cultivo em cana planta ou cana soca. Não aplicar mais do que duas vezes durante o ciclo da cultura com intervalo mínimo de 60 dias. Nas aplicações em pós-emergência adicionar espalhante adesivo na dose recomendada pelo fabricante.					
Cultura	**Alvo biológico**	**Doses em pré-emergência (kg/ha)**	**Doses em pós-emergência das plantas infestantes (kg/ha)** **Tipo de solo** **Arenoso/Areno-argiloso/Argiloso**		**Número Máximo de Aplicações**	**Volume de Calda (L/ha)**
MANDIOCA	Capim-marmelada *(Brachiaria plantaginea)*	**Solo arenoso** 2,0 **Solo Arenoso-argiloso** 2,5 **Solo argiloso** 3,0	**Até 4 folhas** 2,0 a 3,0		1	150-400 (terrestre)
	Capim-pé-de-galinha *(Eleusine indica)*					
	Capim colchão (*Digitaria horizontalis)*					
	Apaga-fogo *(Alternanthera tenella)*					
	Beldroega *(Portulaca oleracea)*					
	Caruru-roxo *(Amaranthus hybridus)*					
	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospermum hispidium*)					
	Carrapicho-rasteiro *(Acanthospermum australe)*					
	Falsa-serralha *(Emilia*					

	sonchifolia)				
	Guanxuma *(Sida rhombifolia)*				
	Mentrasto *(Ageratum conyzoides)*				
	Nabo-bravo *(Raphanus raphanistrum)*				
	Picão-branco *(Galinsoga parviflora)*				
	Picão-preto *(Bidens pilosa)*				
	Trapoeraba (Commelina benghalensis)				
Número, época e intervalo de aplicações	HIPERTRINA deverá ser aplicado em torno de dois dias após o plantio da cultura antes da emergência, em pré-emergência das plantas infestantes. HIPERTRINA poderá ser aplicado em pós-emergência das plantas infestantes, porém sempre antes da emergência da cultura. Aplicar somente uma vez durante o ciclo da cultura. Nas aplicações em pós-emergência, adicionar espalhante adesivo na dose recomendada pelo fabricante.				

MODO DE APLICAÇÃO:
Aplicação terrestre:
HIPERTRINA pode ser aplicado via terrestre através de pulverizador costal manual ou motorizado ou em pulverizador tratorizado. Todos os equipamentos deverão estar com pontas do tipo jato em leque plano nas séries 80.02 a 80.04 ou 110.02 a 110.04, espaçadas com 50 cm uma da outra. Utilizar a pressão adequada para cada tipo de ponta e o volume poderá ser de 150 a 400 L/ha ou seguir as recomendações conforme quadro abaixo:

Tipo de Ponta	Cor da Ponta	Distância entre Pontas	Altura do alvo	Pressão (lb/pol^2)	Velocidade de Aplicação (km/h)	Volume de Calda (L/ha)
AIJET 110.02	Amarelo	50 cm	50 cm	40	5-10	200-100
AIJET 110.03	Azul	50 cm	50 cm	40	5-10	300-150
XR Teejet 110.02	Verde	50 cm	50 cm	40	5-10	200-110
XR Teejet 110.03	Amarelo	50 cm	50 cm	40	5-10	300-150
XR Teejet 110.04	Azul	50 cm	50 cm	40	5-10	400-200
DG Teejet 110.02	Amarelo	50 cm	50 cm	40	5-10	200-100
DG Teejet 110.03	Azul	50 cm	50 cm	40	5-10	300-150
DG Teejet 110.04	Vermelho	50 cm	50 cm	40	5-10	400-200
Twinjet 110.02	Amarelo	50 cm	50 cm	40	5-10	200-100
Twinjet 110.03	Azul	50 cm	50 cm	40	5-10	300-150

Twinjet 110.04	Vermelho	50 cm	50 cm	40	5-10	400-200
Turbo Floodjet TF 02	Vermelho	75 cm	75 cm	40	5-10	300-150
Turbo Floodjet TF 02	Vermelho	100 cm	100 cm	40	5-10	250-100
Turbo Floodjet TF 03	Marrom	75 cm	75 cm	40	5-10	500-200
Turbo Floodjet TF 03	Marrom	100 cm	100 cm	40	5-10	350-150
Turbo Teejet 110.02	Amarelo	50 cm	50 cm	40	5-10	200-100
Turbo Teejet 110.03	Azul	50 cm	50 cm	40	5-10	300-150
Turbo Teejet 110.04	Vermelho	50 cm	50 cm	40	5-10	400-200
XR Teejet 110.02	Amarelo	50 cm	50 cm	40	5-10	200-100
XR Teejet 110.02	Azul	50 cm	50 cm	40	5-10	300-150
XR Teejet 110.02	Vermelho	50 cm	50 cm	40	5-10	400-200

Aplicação Aérea:
A aplicação de HIPERTRINA é recomendada somente para a cultura da cana-de-açúcar, podendo ser utilizado aeronaves do tipo Air Tractor AT 401 B, equipada com barra contendo 42 pontas do tipo Spraying Systems D8, core 46, faixa de aplicação em 22,0 pressão de 200 kilopascal, proporcionando um volume de 40 L/ha de calda, densidade de 40 gotas/cm^2 e com diâmetro superior a 400 micra.

Época de Aplicação	Volume de Calda	DMV (um)	Cobertura (Gotas/cm^2)	Faixa de Aplicação
Pré e pós- emergência	40 L/ha	> 400	40	22,0 m

Preparo da Calda (sem utilização de adjuvante):
O produto, na quantidade pré−determinada, deve ser despejado diretamente no tanque do pulverizador, contendo ¼ do volume d'água e o sistema de agitação ligado. Em seguida, completar o volume do tanque com o restante de água.

Preparo da Calda (com utilização de adjuvante) somente em PÓS-EMERGÊNCIA:
Quando da utilização de óleo vegetal a 1,0L/ha como adjuvante, adicionar este com a metade do tanque cheio d'água e o sistema de agitação em funcionamento. Em seguida, mantendo a agitação em funcionamento, adicionar quantidade adequada de HIPERTRINA aos poucos, completando o volume simultaneamente com água, de maneira a assegurar a formação de uma solução homogênea.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo (dias)
Abacaxi	83
Café	44
Cana-de-açúcar	(1)
Mandioca	116

(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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação

LIMITAÇÕES DE USO:

- Fitotoxicidade para as culturas registradas: ausente se aplicado de acordo com as recomendações da bula.
- Não aplicar em pós-emergência se as infestantes estiverem em condições de estresse.
- Não aplicar em pós-emergência com umidade relativa inferior a 60%.
- Não aplicar com ventos superiores a 6,0 km/hora para não promover deriva para regiões vizinhas.
- No momento da aplicação em pré ou pós-emergência verificar a velocidade dos ventos e se há cultivossensíveis ao produto.
- Aplicação aérea recomendada somente para a cultura da cana-de-açúcar.
- Na cultura do café é recomendado somente para lavouras com mais de dois anos de idade.

Proibida a pulverização aérea de agrotóxicos na agricultura no estado do Ceará conforme consta no Art. 28-B na lei estadual n° 12.228 de 09 de dezembro de 1993.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRIPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:
(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
Vide dados relativos à Proteção da Saúde Humana.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:
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 e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	C1	HERBICIDA

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:
A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo eles, o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

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 a 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 útilfora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas decriação 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, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação àforma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NO MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara facial; viseira facial; 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 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 detempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em queestiver sendo aplicado o produto.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando asmelhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara facial; viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.

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 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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça 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 (EPIs), sempre lave as luvas ainda vestidas paraevitar 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 com tratamento 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, viseira, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

ATENÇÃO	**Pode ser nocivo se ingerido.** **Pode ser nocivo em contato com a pele.**

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula folheto informativo e/ou receituário agronômico 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 quea água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire toda 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.

INFORMAÇÕES MÉDICAS - HIPERTRINA

Grupo Químico	Triazina
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – IMPROVAVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, dérmica e inalatória
Toxicocinética	Em estudos conduzidos com roedores em laboratório, a ametrina é absorvida rapidamente pelo trato intestinal e metabolizada por reações de N de alquilação e oxidação dos grupos N-alquis. Após 48 horas, até 64% do radical isopropil radiomarcado foi eliminado pelo ar expirado (42%), urina (20%) e fezes (2%). Após 72 horas, cerca de 90% do anel aromático foi eliminado pela urina (58%). As maiores concentrações de radioatividade associadas com anel radiomarcado foram encontradas no sangue, fígado, pulmão, baço e rins.
Mecanismos de toxicidade (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	Sintomas de envenenamento incluem dor abdominal, diarreia, vômito, irritação ocular, irritação das mucosas, irritação dérmica, respiração lenta, espasmos musculares, ataxia e anorexia. A toxicidade sistêmica aguda costuma não ocorrer até que grandes quantidades tenham sido ingeridas. Não há dados publicados de toxicidade sistêmica em humanos e, apenas em doses elevadas, outros mamíferos apresentaram sintomas de neurotoxicidade (incoordenação motora, paralisia dos membros, hipotermia) e sintomas respiratórios.
Diagnóstico	Intoxicações por ametrina são raras e não possuem relato de sintomatologia associada. Não existem provas laboratoriais específicas para confirmação da intoxicação. Pode ser efetuada pesquisa de ametrina nos fluidos corporais do intoxicado, no caso de confirmação de contato do paciente com o pesticida. Confirmação de envenenamento humano: relacionado à recente contato ocupacional, acidental ou ingestão deliberada.

Tratamento	Não há tratamento ou antídoto específico. Tratamento sintomático, em função do quadro clínico. Medidas terapêuticas imediatas para reduzir ou impedir a absorção, neutralizar a ação do produto e intensificar sua eliminação. Em caso de ingestão de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico, tais como lavagem gástrica, poderão ser realizados. O carvão ativado poderá ser administrado para diminuir a absorção gastrointestinal dos ativos, devendo ser administrados associado a laxantes salinos. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólitos, além da assistência respiratória. Monitoramento das funções hepáticas e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem como soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.
Contraindicações	Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual para realizar o procedimento. Evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo. A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não se conhecem contraindicações medicamentosas relacionadas ao produto.
Efeitos das Interações Químicas	Não são conhecidos efeitos para a Ametrina.
ATENÇÃO	As Intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos **TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS**: **Disque - Intoxicação: 0800-722-6001** Rede Nacional de Centro de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS **Telefone de Emergência da Empresa**: **0800 014 11 49**

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:
Ametrina é rapidamente absorvida e distribuída pelo sistema gastrointestinal. Excreção é preferencialmente urinária.

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

- DL50 oral em ratos (*Rattus norvegicus*): > 2000 mg/kg p.c.
- DL50 dérmica em ratos (*Rattus norvegicus*): > 2000 mg/kg p.c.
- CL50 Inalatória em ratos (*Rattus norvegicus*) (4 h): Não determinada não condições teste.
- Corrosão/Irritação cutânea em coelhos (*Oryctolagus cuniculus)*: Não classificado como irritante dermal.A substância teste aplicada na pele dos coelhos apresentou eritema em 3/3 dos animais testados. Osinal de irritação retornou ao normal na leitura de 24 horas após o tratamento para 3/3 dos animais. O teste foi concluído na leitura de 72 horas após a remoção da bandagem semi-oclusiva. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.
- Corrosão/Irritação ocular em coelhos (*Oryctolagus cuniculus)*: Não classificada como irritante ocular. A substância teste aplicada no olho do coelho produziu: irite, hiperemia 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 para 3/3 dos olhos testados. Não houve retenção do corante de fluoresceína sódica na superfície da córnea nos olhos tratados dos animais. Não houve secreção na superfície da conjuntiva nos

olhos tratados dos animais. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.

- Sensibilização cutânea em cobaias (*Cavia porcellus*): O produto não é sensibilizante.
- Mutagenicidade: Resultados obtidos no Teste de Ames conduzido com a substância teste indicam que a mesma não apresenta potencial de atividade mutagênica para as cepas estudadas.

Um teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos foi conduzido para avaliar o potencial mutagênico da substância teste para células eucarióticas e os resultados indicam que a mesma não apresentou atividade mutagênica em camundongos.

Efeitos crônicos:
Efeitos crônicos a exposição de ametrina não são disponíveis na bibliografia publicada.

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 Melo Ambiente (CLASSE I)
- **Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)**
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
- Pouco Perigoso ao Melo Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas).
- 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.
- 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 públicoe 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 aeroagrícolas.

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 embalagensrompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as Instruç6es constantes na 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 **SOLUS INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA** -Telefone da empresa: **(43) 3162-2700.** – Telefone de emergência: **0800 014 11 49**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
- Piso pavimentado: recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais 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, contateo 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.

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- 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 do 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 ara lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-lainvertida 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, essa embalagem deveser 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 nopróprio 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 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
Use luvas no manuseio dessa embalagem.
Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou nopróprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
Use luvas no manuseio dessa embalagem.
Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em sacoplástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou nolocal 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 otérmino do prazo de validade.
O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, peloprazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE
As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens

Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve serefetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, nopróprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foiadquirido 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.

DESTINACÃO 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 autorizadaspelos órgãos competentes.

PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEMVAZIA 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 daspessoas.

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 estetipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS
O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem comodetermina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO,DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:
De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: 0800 014 11 49