



ADAMA

LINCE BR

Herbicida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 33625

COMPOSIÇÃO:

6-chloro-N ² -ethyl-N ⁴ -isopropyl-1,3,5-triazine-2,4-diamine (ATRAZINA)	750,00 g/kg (75,0 % m/m)
2-(4-mesyl-2-nitrobenzoyl)cyclohexane-1,3-dione (MESOTRIONA)	75,00 g/kg (7,5 % m/m)
Outros Ingredientes	175,00 g/kg (17,5 % m/m)

GRUPO	C1	HERBICIDA
GRUPO	F2	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida sistêmico e seletivo

GRUPO QUÍMICO: Atrazina: Triazina

Mesotriona: Tricetona

TIPO DE FORMULAÇÃO: Granulado Dispersível (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

ADAMA BRASIL S/A

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

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

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

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

ATRANEX AGRICUR TÉCNICO - REGISTRO MAPA nº 004994.

ADAMA AGAN LTD.

Northern Industrial Zone Haashlag St, P.O. Box 262, 7710201, Ashdod – Israel.

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai EconomicDevelopment Area, Weifang, 262737, Shandong Province, China.

ATRAZIN TÉCNICO MILENIA - REGISTRO MAPA nº 005294.

ADAMA BRASIL S.A.

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

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai EconomicDevelopment Area, Weifang, 262737, Shandong Province, China.

ATRAZINE TÉCNICO MILENIA - REGISTRO MAPA nº 01888204.

ADAMA BRASIL S.A.

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

ADAMA BRASIL S.A.

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

ADAMA AGAN LTD.

Northern Industrial Zone Haashlag St, P.O. Box 262, 7710201, Ashdod, Israel.

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai EconomicDevelopment Area, Weifang, 262737, Shandong Province, China.

ATRAZINA TÉCNICO RAINBOW - REGISTRO MAPA nº 02112.

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai EconomicDevelopment Area, Weifang, 262737, Shandong Province, China.

ATRAZINA TÉCNICA CIBA GEIGY – REGISTRO MAPA nº 178500.

ANHUI ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

Xiangyu Town Chemical Industry Park Dongzhi County, 247260, Anhui Province, China.

HEBEI SHANLI CHEMICAL CO., LTD.

Eighteenth Team, Zhongjie Farm, Cangzhou City, Hebei Province, China.

SYNGENTA CROP PROTECTION LLC.

Highway 75, River Road St. Gabriel, 70776, Lousiana, EUA.

ATRAZINA TÉCNICO MIL – REGISTRO MAPA nº TC07821.

ANHUI ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

Xiangyu Town Chemical Industry Park Dongzhi County, 247260, Anhui Province, China.

ATRAZINA TÉCNICO ADAMA – REGISTRO MAPA nº 17418.

SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO. LTD.

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

ATRAZINA TÉCNICO ADAMA BR – REGISTRO MAPA nº TC03721.

HEBEI SHANLI CHEMICAL CO., LTD.

Eighteenth Team, Zhongjie Farm, Cangzhou City, 061108, Hebei Province, China.

MESOTRIONA TÉCNICO MILENIA – REGISTRO MAPA nº 17716.

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.

Nº 9, Weiji Road, Hangzhou Bay, Shangyu Economic and Technologial Development Area, 312369, Zhejiang, China.

MESOTRIONE TÉCNICO – REGISTRO MAPA nº 1104.

ANHUI ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

Xiangyu Town Chemical Industry Park Dongzhi County, 247260, Anhui Province, China.

INNER MONGOLIA ZHONGGAO CHEMICAL CO., LTD

South of Wuji Railway, Bayin Oboo Industrial Park, Alxa League Economic and Technological Development Zone, Inner Mongolia Autonomous Region, China.

SHENYANG SCIENCREAT CHEMICALS CO., LTD.

Xihejiubei Street 17, Chemical Industry Area, Shenyang, 110144, Liaoning, China.

SYNGENTA CROP PROTECTION AG

Rue de l'Ille-au-Bois, CH 1870, Monthey, Suíça.

YOUJIA CROP PROTECTION CO., LTD

Fith TongHai Road, Rudong Coastal Economic Development Zone, Nantong, 226407, Jiangsu, China.

MESOTRIONA TÉCNICO ADA – REGISTRO MAPA nº TC10124.

LIMIN CHEMICAL CO., LTD.

Economic Development Zone, 221400, Xinyi, Jiangsu, China

MESOTRIONA TÉCNICO ADAMA – REGISTRO MAPA nº TC15820.

SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO., LTD.

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

MESOTRIONA TÉCNICO ADAMA BR – REGISTRO MAPA nº TC20822.

ANHUI ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

Xiangyu Town Chemical Industry Park Dongzhi County, 247260, Anhui Province, China.

MESOTRIONA TÉCNICA PROVENTIS – REGISTRO MAPA sob nº 2017.

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.

No. 9 Weiji Rd, Hangzhou Bay, Shangyu Economic and Technological Development Are, 312369, Shangyu City, Zhejiang, China

MESOTRIONA TÉCNICO ZS – REGISTRO MAPA sob nº TC21622.

ANHUI ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD

Xiangyu Town Chemical Industry Park, 247260, Dongzhi County, Anhui Province, China

PARIJAT MESOTRIONA TÉCNICO – REGISTRO MAPA sob nº TC14025.

CRIMSON ORGANICS PRIVATE LIMITED

C-9,10 & 11, Sipcot, Ind. Complex, Tamil Nadu, 607005, Cuddalore, India

FORMULADOR:

ADAMA BRASIL S/A

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

Tel.: (43) 3371-9000 - CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro no Estado nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

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

Tel.: (51) 3653-9400 - CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro no Estado nº 00001047/99 - SEAPA/RS

ADAMA AGAN LTD.

Northern Industrial Zone Haashlag St, P.O. Box 262, 7710201, Ashdod, Israel.

ADAMA INDIA PRIVATE LIMITED

Plot No. DS -13, IKP Knowledge Park, Sy. No. 542/2, Genome Valley, Turkapally, Shameerpet, Telangana, Ranga Reddy District, Hyderabad Andhra Pradesh 500 078, Índia

OURO FINO QUÍMICA S.A.

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

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 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

(Dispôr este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

O **LINCE BR** é um herbicida de ação sistêmica e seletivo, recomendado para uso em pós-emergência nas culturas de cana-de-açúcar e milho.

CULTURA, ALVO, DOSE, CALDA, MODALIDADE, ÉPOCA, INTERVALOR E NÚMERO DE APLICAÇÕES:

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose	Volume de Calda	Número e Intervalo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Cana-de-açúcar	Corda-de-viola	<i>Ipomoea purpurea</i>	2,0 kg/ha	Terrestre: 300 L/ha + 0,25% v/v óleo vegetal Aérea: 20 a 40 L/ha + 0,25% v/v óleo vegetal	Realizar uma aplicação por ciclo da cultura.
	Corriola	<i>Merremia cissoides</i>			
	Mamona	<i>Ricinus communis</i>			
	Caruru	<i>Amaranthus retroflexus</i>			
	Erva-quente	<i>Spermacoce latifolia</i>			
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>			

ÉPOCA DE APLICAÇÃO:
O herbicida **LINCE BR** deve ser aplicado em pós-emergência das plantas daninhas e da cultura. Realizar a aplicação quando as plantas daninhas estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo.
Para Caruru, Erva-quente e Guanxuma, realizar a aplicação quando estas plantas estiverem com 4 folhas até 10 cm de altura.

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose	Volume de Calda	Número e Intervalo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Milho	Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	1,5 a 2,0 kg/ha	Terrestre: 200 L/ha + 0,25% v/v óleo vegetal Aérea: 20 a 40 L/ha + 0,25% v/v óleo vegetal	Realizar uma aplicação por ciclo da cultura.
	Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>			
	Caruru	<i>Amaranthus retroflexus</i>			
	Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>			
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>			
	Trapoeraba	<i>Commelina benghalensis</i>			
	Caruru-palmeri	<i>Amaranthus palmeri</i>			

ÉPOCA DE APLICAÇÃO:
O herbicida **LINCE BR** deve ser aplicado em pós-emergência das plantas daninhas e da cultura. Realizar a aplicação quando as plantas infestantes estiverem no início de desenvolvimento vegetativo sendo 1 perfilho, ou 2 a 4 folhas.

Utilizar a maior dose para as plantas daninhas em estádios mais avançados.

MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação do herbicida **LINCE BR** poderá ser efetuada através de pulverização terrestre ou aérea.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

O produto **LINCE BR** pode ser aplicado com pulverizador costal, pulverizador tratorizado com barra e autopropelido. Somente aplique o produto **LINCE BR** com equipamentos de aplicação tecnicamente adequados ao relevo do local, corretamente regulados e calibrados, conforme a recomendação do fabricante do equipamento e do responsável técnico pela aplicação.

Para escolha da ponta de pulverização deve-se considerar as características técnicas do equipamento operacional e da aplicação, como os ângulos de formação de jato em função do espaçamento entre pontas da barra de pulverização, também o formato do jato, vazão de líquido e espectro de gotas, além das características do alvo, da cobertura desejada e das recomendações técnicas da bula e do fabricante do equipamento. Observe as prescrições conforme a receita agronômica e utilize equipamentos adequados que proporcionem redução da possibilidade de deriva.

Para redução do risco de deriva recomenda-se a utilização de pontas de pulverização com tecnologia de indução de ar, capazes de gerar gotas grossas a extremamente grossas.

A altura da barra de pulverização e espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme no alvo.

Siga sempre as orientações do Engenheiro Agrônomo e/ou profissional responsável pela aplicação, que poderá conciliar o modelo de bico, o tamanho da gota adequada à tecnologia de aplicação e técnicas para redução de deriva, a altura da barra e outras características do equipamento de aplicação, parâmetros técnicos operacionais e de segurança para aplicação, a topografia do terreno, bem como, as doses e recomendações de uso prescritas na bula do produto para os respectivos alvos e culturas.

APLICAÇÃO AÉREA:

SISTEMA DE PULVERIZAÇÃO COM AERONAVE TRIPULADA:

Deve ser aplicado através de aeronaves agrícolas com uso aprovado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA.

A aplicação aérea deverá seguir os cuidados e procedimentos padrões de boas práticas definidos para essa modalidade de aplicação, como estudo das áreas de entorno das aplicações, uso de DGPS (Sistema de Posicionamento Global Diferencial), definição dos parâmetros técnicos operacionais e de segurança relacionados aos equipamentos de aplicação, como a altura do voo, largura da faixa de deposição efetiva, modelo, tipo e ângulo do equipamento utilizado e número de pontas de pulverização, entre outros, e condições climáticas adequadas ao uso do produto, sempre supervisionadas pelo responsável pelas operações aeroagrícolas.

Para aplicação de **LINCE BR** deve-se observar os parâmetros que proporcionam uma boa cobertura do alvo desejado e técnicas de redução de deriva, como também o ajuste do ângulo dos bicos em direção ao voo, evitando a quebra secundária das gotas, conforme abaixo:

- Parâmetros operacionais: O sistema de pulverização deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste ou vazamentos. Pontas danificadas prejudicam a uniformidade da aplicação. Atentar-se aos vórtices de ponta de asas. Para isso, adeque a barra de pulverização e a disposição dos bicos para evitar a ocorrência desse problema e ajuste do ângulo dos bicos em direção ao voo.

- Altura de voo: A altura do voo depende das características da aeronave, das condições da área alvo, em especial da altura da vegetação e dos obstáculos ao voo, do diâmetro das gotas e das condições atmosféricas, em especial temperatura, vento e umidade relativa do ar. Como regra geral, a altura de voo situa-se entre 2 e 4 metros acima da cultura, sendo maior quanto maior o porte da aeronave.

- Pontas de pulverização: Recomenda-se que seja obtida através da combinação correta do tamanho de gotas e vazão por meio dos catálogos e tabelas das fabricantes, de acordo com as características operacionais de cada aplicação.

- Largura da faixa de deposição: 12 a 15 metros. A faixa de deposição efetiva é uma característica específica para cada tipo ou modelo do avião e representa um fator de grande influência nos resultados da aplicação. Observe uma largura das faixas de deposição efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura. O equipamento deverá ser regulado visando assegurar uma distribuição uniforme da calda e uma boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

- Taxa de aplicação: Recomenda-se que seja utilizado volume de calda para que resulte em uma cobertura adequada do alvo desejado para a obtenção de uma boa eficácia do produto.

- Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis.
- Diâmetro de gotas: Usar o diâmetro maior nas condições mais críticas de evaporação e/ou deriva, monitorando sempre as variáveis meteorológicas.
- Densidade de gotas: Varia de acordo com o tamanho da gota e/ou volume de aplicação. As configurações de cada aeronave e aplicação são variáveis de acordo com o modelo, condições meteorológicas, como o comportamento dinâmico do ar em volta da aeronave, que é influenciado pela velocidade do voo, assim para escolha da ponta de pulverização deve-se considerar as características técnicas do equipamento operacional, da aplicação e das recomendações técnicas da bula.

Para esta atividade, consulte sempre o Engenheiro Agrônomo e/ou o técnico agropecuário com curso de executor em aviação agrícola, os quais são os responsáveis pelas informações técnicas operacionais e de segurança referentes à aplicação do produto.

Recomendamos utilizar empresas de aplicação aérea certificadas pela Certificação Aeroagrícola Sustentável (CAS - www.cas-online.org.br) para realizar a aplicação de **LINCE BR**.

CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Antes de toda pulverização, deve-se calibrar e regular o equipamento, verificando a vazão das pontas, assim determinando o volume de aplicação e a quantidade de produto a ser colocada no tanque, como também ajustar os componentes da máquina às características da cultura e produtos a serem utilizados. Em caso de não calibração e regulagem, ou má realização desse processo, pode ocorrer perdas significativas do produto e eficiência.

MODO DE PREPARO DA CALDA:

Encher o tanque do pulverizador com cerca de 2/3 da sua capacidade com água limpa. Em seguida, adicionar **LINCE BR** e o adjuvante nas doses recomendadas e completar com o restante da água sempre sob agitação e aplicar em seguida. É importante que o sistema de agitação do produto no tanque se mantenha em funcionamento durante toda a aplicação.

Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o preparo da calda.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

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

- Temperatura ambiente inferior a 30°C;
- Umidade relativa do ar superior a 55%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h;

Se a velocidade do vento estiver menor que 3 km/h não aplique o produto **LINCE BR**, pois pode haver risco de inversão térmica, principalmente durante as primeiras horas do dia.

Se a velocidade do vento estiver acima de 10 km/h não aplique o produto **LINCE BR**, devido ao potencial de deriva pelo movimento do ar.

Não aplique o produto **LINCE BR** se o vento estiver no sentido das culturas sensíveis.

OBS: o potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de aplicação e as condições climáticas. O tamanho das gotas, as características do equipamento de aplicação, o relevo, a altura da barra de pulverização, altura do voo da aeronave, a cultura e, especialmente, as condições climáticas (temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento) são aspectos relevantes que devem ser considerados para reduzir a possibilidade de deriva. O responsável pela aplicação deve considerar todos estes fatores para tomar a decisão de quando aplicar o produto.

LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

A limpeza do pulverizador deve ser realizada logo após o término das aplicações com **LINCE BR**.

Esta etapa é importante para que não haja resíduos remanescentes em aplicações seguintes com outros produtos, ocorrendo contaminação cruzada. Estes resíduos também podem gerar problemas de contaminação de áreas vizinhas, caso ocorra deriva de gotas pelo vento.

Para limpeza e descontaminação dos pulverizadores recomenda-se consultar os fabricantes para realização correta do processo de limpeza do tanque e sistema hidráulico.

Recomenda-se a realização do processo de tríplice lavagem do sistema, buscando na primeira lavagem retirar o máximo de resíduos, na segunda lavagem deve-se proceder com a remoção e limpeza dos filtros e a terceira lavagem recomenda-se considerar a adição de produtos específicos para limpeza de tanque, após prosseguir com o enxague seguindo a recomendação do fabricante.

Recomenda-se, diariamente, após a utilização do pulverizador proceder a extração/retirada de toda a calda remanescente do produto de dentro do equipamento de aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	DIAS
Cana-de-açúcar	(1)
Milho	60

(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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.

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 item 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 DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANS-PORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

Vide DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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/F2 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
GRUPO	F2	HERBICIDA

O produto herbicida **LINCE BR** é composto pelos ingredientes ativos atrazina e mesotriona, que apresentam mecanismos de ação de inibição da biossíntese de carotenóides na 4-hidroxifenil-piruvato-dioxigenase (4-HPPD) e inibição da fotossíntese no fotossistema II, pertencentes aos Grupos F2 e C1, respectivamente, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

MINISTÉRIO DA SAÚDE – ANVISA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR 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 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 accidental 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 animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas de borracha, avental impermeável, 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 O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (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 P2; óculos de segurança 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 dispersão de poeira;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

Caso ocorra contato accidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

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 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 P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, 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 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 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), 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 de segurança, 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 pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



ATENÇÃO

**Pode ser nocivo se inalado
Provoca irritação ocular grave**

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:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. 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 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.

- INTOXICAÇÕES POR LINCE BR -
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	<u>ATRAZINA</u> : Triazina. <u>MESOTRIONA</u> : Tricetona.
Classe Toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<p>ATRAZINA: Em animais, os principais metabólitos urinários da atrazina e simazina foram: 2-cloro-4-amino-6-(etilamino)-S-triazina; 2-cloro-4-amino-6-(isopropilamino)-S-triazina e 2-cloro-4,6-diamino-S-triazina. A atrazina é metabolizada a seus derivados mono e dialquilados em humanos e animais. Ela é excretada como derivados alquilados 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 1,9751 mg (dose alta) de atrazina marcada com C14. 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 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.</p> <p>MESOTRIONA: Estudos em humanos voluntários, após administração oral de Mesotriona, mostraram um pico de tirosinemia dentro das 12 horas e o retorno aos níveis basais em 48 horas, relacionados à dose. A vida meia plasmática da Mesotriona foi de 1 hora. Uma proporção significante da dose administrada foi rapidamente excretada inalterada pela urina. Estudos em ratos e camundongos mostraram que Mesotriona é rapidamente absorvida, distribuído e excretado após administração oral.</p> <p>- Absorção: cerca de 60% da dose oral foi absorvida; a dose absorvida pela via dérmica foi baixa (1%).</p> <p>- Metabolismo: a dose absorvida não foi bem metabolizada dependendo da espécie animal; o material não absorvido sofreu ação metabólica pela microflora intestinal. A maior via metabólica foi a hidroxilação do anel aromático. Houve evidência de clivagem da diona e dos anéis aromáticos seguidos pela redução do grupo nitro no trato gastrointestinal. Não houve diferenças no metabolismo e excreção entre as espécies, o que poderia explicar as diferenças na toxicidade para esta classe de compostos nas diferentes espécies animais. Os metabólitos da Mesotriona: ácido 4-metilsulfônico-2-nitrobenzóico (MNBA) e ácido 2-amino-4-metilsulfônico-benzoico (AMBA) foram menos tóxicos que o produto original.</p> <p>- Distribuição: as maiores concentrações fisulares foram vistas no fígado e nos rins; após 72 horas da dose oral foi de (5-12)% e aproximadamente 10%, após dose intravenosa.</p> <p>- Excreção: a maior rota de excreção é a urina (55-67)% após administração oral e aproximadamente 80% após administração intravenosa; excreção fecal foi de (23-30)% da dose oral e de (2-7)% da dose intravenosa. A excreção foi rápida com aproximadamente (79-95)% da dose eliminada, em 72 horas.</p>

Toxicodinâmica	<p>ATRAZINA: Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.</p> <p>MESOTRIONA: O modo de ação da Mesotriona é por inibição da enzima p-hidroxifenilpiruvato dioxigenase (HPPD). Nas plantas esta enzima está envolvida na síntese de pigmento carotenóide que protege a clorofila da decomposição pela luz solar. Em mamíferos, a HPPD age no catabolismo da tirosina e explicaria, em parte, a ação toxicológica do produto. A resposta tóxica à mesotriona parece ser dependente do nível da tirosinemia. A correlação direta entre tirosinemia ocular tem sido demonstrada. Os estudos especiais em camundongos indicam que a tirosina se acumula no humor aquoso e os cristais de tirosina são depositados na córnea quando as concentrações plasmáticas excedem os 1000 nmol/ml. Os estudos não demonstraram relação entre tirosinemia e os efeitos vistos no desenvolvimento. Uma outra enzima, envolvida no catabolismo da tirosina, a Tirosina aminotransferase (TAT), contribui para as diferenças entre os níveis de tirosina entre as várias espécies de animais e a sua sensibilidade à Mesotriona. Devido a que a atividade TAT em humanos e camundongos é relativamente alta comparada a dos ratos, estes últimos são mais sensíveis aos efeitos da Mesotriona. Assim, acredita-se que os estudos em camundongos são mais adequados para avaliar os riscos em humanos que os conduzidos em ratos.</p>
Sintomas e sinal clínicos	<p>ATRAZINA: Toxicidade sistêmica aguda costuma não ocorrer até que grandes quantidades tenham sido ingeridas. Não há dados publicados de toxicidade sistêmica aguda em humanos e apenas em doses elevadas; outros mamíferos apresentaram sintomas de neurotoxicidade (incoordenação motora; paralisia dos membros; hipotermia) e sintomas respiratórios.</p> <p>Ingestão: náusea; vômito; diarreia; dor abdominal e sensação de queimação na boca. A aspiração de produtos contendo solventes orgânicos pode causar ataxia; anorexia; dispneia e espasmos musculares; sintomas estes relatados em estudos com animais.</p> <p>Inalação: Pode ocorrer irritação pela inalação de pós finos e algumas formulações podem conter solventes orgânicos.</p> <p>Pele: Embora os herbicidas triazinicos pareçam não ser irritantes; há alguns relatos de dermatites de contato na literatura.</p> <p>Olhos: Os herbicidas triazinicos podem causar irritações oculares.</p> <p>MESOTRIONA: Evidências disponíveis em humanos, referentes a casos de doenças hereditárias que comprometem as enzimas envolvidas no catabolismo da tirosina, não mostraram sintomas ou sinais quando os níveis de tirosina foram menores que (800-1000) nmol/ml. Foi conduzido um estudo em crianças portadoras de Tirosinemia Tipo I, outro defeito hereditário de metabolismo da tirosina, as quais apresentaram acúmulo de metabólitos que causam dano hepático e renal. O tratamento com NBTC, um análogo químico da Mesotriona que causa completa inibição do HPPD, em 200 crianças com esta doença, previu a formação dos metabólitos da tirosina com estabilização das concentrações plasmáticas da mesma, a doses menores de 800 nmol/ml. Cinco crianças apresentaram efeitos transitórios menores, entretanto, não foi encontrada clara evidência da associação com o tratamento. Em 10 adultos normais voluntários foi administrado NBTC. Os níveis plasmáticos da Tirosina variaram entre 1200-800 nmol/ml não foram observados efeitos adversos.</p> <p>Em estudos com animais de experimentação tem sido observado:</p> <p>Intoxicação aguda: Mesotriona possui baixa toxicidade oral, dérmica e inalatória. É leve irritante ocular e dérmico, mas não é sensibilizante cutâneo.</p> <p>Efeitos crônicos: Estudos crônicos mostraram que a Mesotriona causou incremento na tirosina plasmática, opacidade ocular e incremento no peso do fígado e dos rins, a doses mais baixas em ratos do que em camundongos e cães.</p> <p>Toxicidade reprodutiva e sobre o desenvolvimento: Mesotriona produz diminuição do tamanho e da sobrevida fetal, hidronefrose bilateral e redução/retardo da ossificação em estudos em ratos, coelhos e camundongos na ausência de toxicidade materna.</p> <p>- Mutagenicidade, genotoxicidade, carcinogenicidade: altas doses de Mesotriona causaram incremento na incidência de adenomas tireóideos em ratas associado a incremento plasmático da tirosina. Não há evidências de mutagenicidade.</p>
Diagnóstico	<p>ATRAZINA: Para efeito de diagnóstico; observar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - intoxicação leve a moderada: náusea; vômito; diarreia; dor abdominal; tontura e dores de cabeça. - Intoxicação severa: ingestão em grande quantidade pode causar agitação, convulsões; acidose metabólica; hipotermia; pneumonite e depressão respiratória. Monitorar

	<p>eletrólitos séricos; realizar monitoramento cardíaco e realizar ECG em pacientes sintomáticos.</p> <p>MESOTRIONA: O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.</p>
Tratamento	<p>Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>Antídoto: Não existe antídoto específico.</p> <p>Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p>ADVERTÊNCIA: A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Exposição inalatória Remover a vítima para local ventilado. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p>Exposição oral Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Avaliar a necessidade de lavagem gástrica até 1 hora após a ingestão e/ou de administração de carvão ativado. Não provocar vômito. Em caso de vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p> <p>Exposição dérmica Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>Exposição ocular Lave os olhos com água em abundância ou soro fisiológico (0,9%) à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se persistir a irritação, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p>
Contra-indicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
Efeitos das interações químicas	<p>ATRAZINA: Em testes de toxicidade aguda (96h) usando, a atrazina produziu toxicidade sinérgica em uma mistura binária com parationa metílica. Resultados de testes de toxicidade com atrazina em combinação binária com outros organofosforados indicam mais do que uma toxicidade aditiva para todos os compostos, exceto mevinfós.</p> <p>MESOTRIONA: Não relatados em humanos.</p>
ATENÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> 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) <p>Telefone de Emergência ADAMA BRASIL S/A: 0800-200 2345 (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017 https://www.adama.com/brasil/pt/contato</p>

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

FEFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

FEFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ oral em ratos: > 2000 - 5000 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: > 2.000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos (4 h): não determinada nas condições do teste.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: Produto não irritante. A substância-teste aplicada na pele de coelhos apresentou sinais clínicos de irritação dermal durante o período de avaliação, e o teste foi concluído na leitura de 72 horas após a remoção da bandagem semioclusiva devido à regressão dos sinais. Todos os

sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24 horas para 1/3 dos animais e em 48 horas após o tratamento para 2/3 dos animais. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: Produto irritante. A substância-teste quando aplicada no olho dos coelhos produziu os seguintes efeitos na superfície da conjuntiva: irite, hiperemia, quemose. Secreção também foi notada. O corante de fluoresceína sódica detectou alterações na superfície da córnea. Todos os sinais de irritação voltaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento em 3/3 dos olhos testados. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.

Sensibilização cutânea em cobaias: o produto não é sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

ATRAZINA: Em experimentos envolvendo animais de laboratório e a substância atrazina, foi constatado que 40% dos ratos que receberam doses orais de 20 mg/kg/dia ao longo de seis meses tiveram óbito, apresentando sinais de insuficiência respiratória e paralisia dos membros. Foram identificadas alterações estruturais e químicas no cérebro, coração, fígado, pulmões, rins, ovários e órgãos endócrinos. Ratos alimentados com doses de 5 ou 25 mg/kg/dia durante o mesmo período experimentaram uma redução no tempo de crescimento. Em um estudo de dois anos realizado em cães, a administração de 7,5 mg/kg/dia resultou em diminuição no consumo de alimentos e aumento de peso no coração e no fígado. Entretanto, a dose de 75 mg/kg/dia provocou redução na ingestão de alimentos, perda de peso corporal e diminuição das células sanguíneas, acompanhadas de aumento na glândula supra-renal e ocorrência ocasional de tremores ou rigidez nos membros traseiros.

MESOTRIONA:

A Mesotriona resultou em aumento nos níveis de tirosina no plasma, opacidade nos olhos e aumento do peso do fígado e dos rins, observados em doses mais baixas em ratos do que em camundongos e cães. No que diz respeito à toxicidade reprodutiva e ao desenvolvimento, a Mesotriona causou diminuição no tamanho e na sobrevida fetal, hidronefrose bilateral, e redução ou atraso na ossificação em estudos realizados em ratos, coelhos e camundongos, mesmo na ausência de toxicidade materna. Em relação à mutagenicidade, genotoxicidade e carcinogenicidade, doses elevadas de Mesotriona resultaram em um aumento na incidência de adenomas tireóideos em ratas, associado ao aumento nos níveis plasmáticos de tirosina. Não foram encontradas evidências de mutagenicidade.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- Este produto é:
() Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
(x) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)
() Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinquinhos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com 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.

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, devem ser seguidas as instruções 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: **ADAMA BRASIL S/A**.
- Telefone da empresa: **0800 400 7070**.
- Utilize o Equipamento de Proteção Individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara P2).
- 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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

- **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.

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

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.
- Esta 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 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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve 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 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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- 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, que deve 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 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, ao estabelecimento 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, ração, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode 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.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo 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, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, ração, medicamentos e outros materiais.

RESTRICOES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Ceará: é vedada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019.