



ADAMA

VEZIR WG

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 10099.

COMPOSIÇÃO:

(RS)-5-ethyl-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-2-imidazolin-2-yl)nicotinic acid
(IMAZETAPIR)700 g/kg (70% m/m)
Ingredientes inertes300 g/kg (30 % m/m)

GRUPO	B	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Herbicida pós-emergente, sistêmico, seletivo, do grupo químico imidazolinona.

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 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

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

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE PRODUTO TÉCNICO:

VEZIR TÉCNICO – Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 06797

ADAMA BRASIL S/A

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

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

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

FORMULADOR:

ADAMA BRASIL S/A

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

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

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

ADAMA ANDINA B. V. SUCURSAL COLOMBIA

Calle 1C, N° 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla – Colômbia.

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
(Disponível 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 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL
III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C



INSTRUÇÕES DE USO:

VEZIR WG é um herbicida pós-emergente, sistêmico, seletivo para a cultura de **feijão** e **soja**, no sistema de plantio convencional e direto.

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

Cultura	Plantas infestantes		Dose (% p.c.)	Época, número e intervalo de aplicação
	Nome Comum	Nome Científico		
FEIJÃO*	Amendoim-bravo Beldroega Carrapicho-de-carneiro Carrapicho-rasteiro Caruru-roxo Falsa-serralha Nabo-bravo Trapoeiraba	<i>Euphorbia heterophylla</i> <i>Portulaca oleracea</i> <i>Acanthospermum hispidum</i> <i>Acanthospermum australe</i> <i>Amaranthus hybridus</i> <i>Emilia sonchifolia</i> <i>Raphanus raphanistrum</i> <i>Commelina benghalensis</i>	Variedades Precoces 40 g/ha Variedades Tardias 40 a 50 g/ha	O VEZIR WG deve ser aplicado em pós-emergência total sobre a cultura do feijão no estágio do segundo para o terceiro trifólio, no sistema convencional ou direto, na pós-emergência das plantas infestantes registradas com até quatro folhas. Utilizar a dose de 40 g/ha para as variedades precoces as quais possuem ciclo de no máximo 80 dias e as doses de 40 a 50 g/ha pode ser aplicado nas variedades tardias com ciclo superior a 90 dias.
SOJA**	Amendoim-bravo Apaga-fogo Capim-marmelada Capim-arroz Capim-custódio Caruru-de-espinho Caruru-de-mancha Bamburral Corda-de-viola Corda-de-viola Erva-de-touro Falsa-serralha Joá-bravo Nabo-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i> <i>Alternanthera tenella</i> <i>Brachiaria plantaginea</i> <i>Echinochloa crusgalli</i> <i>Pennisetum setosum</i> <i>Amaranthus spinosus</i> <i>Amaranthus viridis</i> <i>Hyptis suaveolens</i> <i>Ipomoea purpurea</i> <i>Ipomoea nil</i> <i>Tridax procumbens</i> <i>Emilia sonchifolia</i> <i>Solanum sisymbriifolium</i> <i>Raphanus raphanistrum</i>	140 g/ha	O VEZIR WG deve ser aplicado após a emergência da soja e quando as plantas infestantes gramíneas e dicotiledôneas sensíveis estiverem no estágio de até 4 folhas, em geral essa época ocorre a partir de 15 a 20 dias após a semeadura da cultura. Para as gramíneas sensíveis, principalmente capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>) poderá ser necessário a realização de controle complementar, principalmente quando a densidade populacional for superior a 40 plantas/m ² .

p.c. = produto comercial

Realizar no máximo 1 (uma) aplicação durante o ciclo da cultura da soja e feijão.

* Adicionar espalhante adesivo na dose recomendada pelo fabricante.

** É aconselhável que a aplicação seja realizada a partir do segundo trifólio. As aplicações podem ser realizadas com a cultura mais desenvolvida, observando o estágio ideal das plantas infestantes. Poderão ocorrer sintomas de fitotoxicidade os quais desaparecerão dentro do período de 20 dias após a aplicação, sem interferências significativas no desenvolvimento e produção de grãos. A ação residual do **VEZIR WG** no solo não é prolongada, estendendo-se em no máximo 40 dias, e o controle das espécies sensíveis estará relacionado ao potencial do banco de sementes do solo.

MODO DE APLICAÇÃO:

O **VEZIR WG** deve ser aplicado em pós-emergência precoce para que as plantas infestantes tenham seu crescimento interrompido e morram. As plantas infestantes que germinarem após a aplicação, poderão ser controladas pela ação residual do produto que em função do clima, do solo e do banco de sementes poderá chegar até 40 dias ou até a época da colheita, a partir da aplicação. Embora aplicado em pós-emergência, é aconselhável um bom preparo e boas condições de umidade do solo, para permitir o bom desenvolvimento da cultura e melhor ação do **VEZIR WG** nas plantas infestantes.

O **VEZIR WG** pode ser também aplicado no sistema de plantio direto, desde que seja anteriormente realizada uma boa aplicação de manejo ou limpeza, não devendo existir rebrotes de plantas infestantes ou plantas com controle deficiente oriundas de uma má dessecação.

APLICAÇÃO TERRESTRE

Para as culturas do **feijão e soja**, o **VEZIR WG** pode ser aplicado com pulverizador costal manual, costal pressurizado, tratorizado ou autopropelido.

Para o uso e aplicação do produto **VEZIR WG**, observe as prescrições conforme a receita agrônômica e utilize equipamentos adequados que proporcionem redução da possibilidade de deriva, tal como pontas de pulverização que possibilitem a produção de gotas grossas (G) a extremamente grossas (XC).

- Pressão de trabalho: 30-70 lbf/pol².
- Diâmetro de gotas: acima de 350µ (micra);
- Altura da barra de pulverização e espaçamento entre bicos: deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme no alvo. Não ultrapassando 50 cm, tanto para o espaçamento quanto para a altura da barra;
- Volume de calda: 100 - 400 L/ha.

APLICAÇÃO AÉREA

Para as culturas de **feijão e soja**, **VEZIR WG** pode ser aplicado via aérea.

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, modelo 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 **VEZIRWG**, deve-se observar os parâmetros que proporcionam uma boa cobertura do alvo desejado e técnicas de redução de possibilidade de deriva, 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. Não deve haver vórtices de ponta de asas. Para isso, adeque a barra de pulverização e a disposição dos bicos para evitar a ocorrência desse problema.
- **Pontas de pulverização**: Utilize pontas de pulverização que proporcionem gotas grossas e extremamente grossas, com equipamentos adequados para a redução da possibilidade de deriva.
- **Taxa de aplicação**: Recomenda-se que seja utilizado volume de calda de 30 - 50 L/ha para que resulte em uma cobertura adequada do alvo desejado para a obtenção de uma boa eficácia do produto.
- **Altura de voo**: A altura de voo deverá ser de 3 a 4 metros em relação ao topo das plantas ou do alvo desejado, sempre garantindo a segurança do voo, a eficiência de aplicação e redução da possibilidade de deriva.
- **Faixa de deposição**: 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.
- **Faixa de segurança**: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis.

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 **VEZIR WG**.

Para aplicação terrestre e aérea, somente aplique o produto **VEZIR WG** com equipamentos de aplicação tecnicamente adequados ao relevo do local, corretamente regulados e calibrados, conforme a recomendação do fabricante do equipamento e do responsável pela aplicação.

Siga sempre as orientações do Engenheiro Agrônomo e/ou profissional responsável pela aplicação, que poderá conciliar o tipo de bico (por exemplo: bicos com pontas tipo leque com indução de ar), o tamanho da gota adequada à tecnologia de aplicação e a redução da possibilidade de deriva, a altura da barra e outras características do equipamento de aplicação terrestre, parâmetros técnicos operacionais e de segurança para aplicação aérea, a topografia do terreno, bem como, as doses e recomendações de uso prescritas na bula do produto para os respectivos alvos e culturas.

O profissional responsável que prescrever o uso do **VEZIR WG** deverá recomendar a especificação do equipamento mais adequado para correta aplicação do produto, de modo a reduzir a possibilidade de deriva.

Observe atentamente as **instruções de uso de todos os equipamentos envolvidos**. Em caso de equipamentos diferentes e regulagens específicas, consulte sempre um Engenheiro Agrônomo ou profissional responsável.

A aplicação aérea só é recomendada na implantação de espécies florestais como Eucalipto e Pinus em aplicação em pré-plantio. **VEZIR WG** não é recomendado para aplicação aérea em pós-plantio nas culturas de Pinus e Eucalipto. Neste caso aplica-se o produto em jato dirigido, de modo a evitar o contato do produto com as partes sensíveis das plantas como folhas e ramos ou caules jovens.

ATENÇÃO:

A aplicação aérea somente deve ser realizada quando não existe o risco de ocorrer contato da pulverização com culturas sensíveis ao produto **VEZIR WG**. Portanto a indicação desta modalidade de aplicação deve ser previamente avaliada pelo Engenheiro Agrônomo ou Técnico Responsável.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Para evitar os prejuízos causados pela deriva, é importante seguir rigorosamente as recomendações quanto as condições climáticas e equipamento de aplicação. O produto somente deve ser aplicado sob as seguintes condições meteorológicas:

- 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 **VEZIR WG**, 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 **VEZIR WG**, devido ao potencial de deriva pelo movimento do ar.

Não aplique o produto **VEZIR WG**, 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.

Toda a pulverização com o produto **VEZIR WG** feita fora das condições operacionais e meteorológicas adequadas, pode gerar deriva de gotas e atingir cultivos vizinhos e/ou culturas sensíveis.

Preparo da calda

O **VEZIR WG** deve ser adicionado ao pulverizador quando este estiver com $\frac{3}{4}$ de sua capacidade com água limpa. Ao adicionar a quantidade recomendada do produto, manter a calda em constante agitação e após

adicionar o produto, completar o volume do tanque do pulverizador com água, mantendo-a sempre em agitação.

O saquinho interno **HIDROSSOLÚVEL**, deverá ser colocado diretamente no tanque do pulverizador, o qual juntamente com o produto será dissolvido, fazendo parte da calda para aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Feijão 40 dias
Soja 66 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite 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.**

- **VEZIR WG** é seletivo para a cultura de feijão e soja, em razão da sua degradação pela cultura em 1 a 2 dias. Poderão ocorrer alguns sintomas de fitotoxicidade os quais desaparecerão dentro do período de 20 dias após a aplicação, sem interferências significativas no desenvolvimento e produção de grãos.

Até o presente momento os estudos disponíveis permitem indicar que somente as culturas de inverno e verão indicadas abaixo poderão ser feitas em rotação com feijão e a soja nas áreas tratadas com o produto.

- Não aplicar em pós-emergência se as infestantes estiverem em condições de estresse.

- Até o presente momento os estudos disponíveis permitem indicar que somente as culturas de inverno e verão indicadas abaixo poderão ser feitas em rotação com a soja e feijão nas áreas tratadas com o produto.

- Culturas de verão: milho, soja, amendoim, feijão, ervilha e tremoço.

- Culturas de inverno: trigo, cevada, aveia, azevém, soja, amendoim, feijão, tremoço e ervilha.

Não aplicar a dose de 50 g/ha em variedades de feijão precoce com ciclo inferior a 80 dias.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS.

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 recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANS-PORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

Vide 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:

Vide 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 XX 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	B	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

O produto herbicida **VEZIR WG** é composto por Imazetapir, que apresenta mecanismo de ação Inibidores da acetolactato sintase (ALS) (síntese de aminoácido de cadeia ramificada), pertencente ao Grupo B, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas), respectivamente.

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 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 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 animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize Equipamento de Proteção Individual 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 com filtro mecânico classe 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 poeira;
- Caso ocorra contato acidental 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 com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; 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 (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;



ATENÇÃO **Pode ser nocivo se ingerido**
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 agrônomo do produto.

- **Ingestão:** se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
- **Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.
- **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
- **Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

- INTOXICAÇÕES POR VEZIR WG -

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Imazetapir: Imidazolinona
Classe Toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
Vias de exposição	Oral, ocular, inalatório e dérmica.
Toxicocinética	Após administração oral em ratos, 92% da dose administrada foi excretada na urina e 5% nas fezes, dentro de 24 horas. Os níveis de resíduos no sangue, rins, músculo e tecido adiposo foram < 0,01 ppm após 48 horas.
Toxicodinâmica	O Imazetapir age apenas nas plantas inibindo a biossíntese de valina, leucina e isoleucina, aminoácidos produzidos apenas por plantas e não por animais. É um ácido livre, fraco, que depois de ingerido movimenta-se livremente através do sistema digestivo e é rapidamente excretado. A principal rota de eliminação do Imazetapir em ratos se dá através da rápida excreção do produto não modificado pela urina e em menor extensão pelas fezes, ficando claro que Imazetapir e seus metabólitos não são acumulados em tecidos e órgãos.

Sintomas e sinais clínicos	<p>A intoxicação aguda após ingestão de grande quantidade de herbicidas do grupo químico imidazolinona resultou em: hipotensão, disfunção pulmonar, irritação da mucosa oral e do trato gastrointestinal, disfunção transitória hepática e renal. É comum vômito copioso logo após a ingestão. Sintomas severos incluíram diminuição da consciência e dificuldade respiratória requerendo intubação. Não se sabe a extensão da influência do surfactante na toxicidade. O prognóstico geralmente é bom após tratamento sintomático.</p> <p>Sinais vitais: Pode haver decréscimo da pressão arterial após doses excessivas. Foi relatada febre em adultos após ingestão de grandes quantidades.</p> <p>Cardiovascular: A hipotensão é comum após ampla ingestão.</p> <p>Respiratório: A pneumonia por aspiração é uma ocorrência clínica comum após ingestão.</p> <p>Neurológico: Os herbicidas do grupo imidazolinona são depressores do SNC, causando perda da consciência e coma em alguns casos.</p> <p>Gastrointestinal: Náusea e vômito intenso são muito comuns logo após a ingestão. Podem ocorrer diarreia e dor abdominal.</p> <p>Hepático: Pode ocorrer disfunção hepática transitória com elevação dos níveis séricos das transaminases hepáticas.</p> <p>Geniturinário: Pode ocorrer disfunção renal transitória. Foi relatada elevação moderada da creatinina sérica após ingestão.</p> <p>Ácido-básico: Foi relatada acidose metabólica após ingestão.</p> <p>Hematológico: Foi relatada leucocitose após ingestão.</p> <p>Dermatológico: Pode ocorrer irritação dérmica moderada após contato com a pele. Membranas e mucosas podem sofrer corrosão após ingestão ou respingos, devido à ação corrosiva desses herbicidas.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico de intoxicação aguda é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência do quadro clínico compatível.</p>
Tratamento	<p>O tratamento das intoxicações por Imazetapir é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação, que visam limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><u>Exposição oral / parenteral:</u></p> <p>Prevenção da absorção</p> <ul style="list-style-type: none"> - Êmese/não recomendada: A êmese não é recomendada, contudo o vômito espontâneo pode ocorrer. - Diluição: O emprego de diluentes é controverso. Modelos experimentais têm sugerido que a diluição imediata pode diminuir os danos cáusticos, mas ainda não foi suficientemente estudado em humanos. - Lavagem gástrica: Considere a aspiração gástrica com pequeno tubo nasogástrico flexível após grandes ingestões e recentes. O risco de piora do dano à mucosa deve ser pesado frente ao benefício potencial. - Carvão ativado: <p>Administre uma suspensão de carvão ativado em água (mínimo de 240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em infantes com menos de 1 ano de idade. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão do agrotóxico.</p> <p>O uso de um catártico com o carvão ativado não é recomendado uma vez que não há evidência de que catárticos reduzem a absorção da droga e é sabido que eles causam efeitos adversos tais como náusea, vômito, espasmos abdominais, desequilíbrio eletrolítico e, ocasionalmente, hipotensão.</p> <p>Complicações: êmese, aspiração. A aspiração pode ser complicada por falência respiratória aguda, síndrome da angústia respiratória do adulto e bronquiolite obliterante.</p> <p>Pelo fato dos herbicidas do grupo imidazolinona não serem inibidores de colinesterase, a atropina e pralidoxima não são indicadas. Não há antídoto específico.</p>

	<p>ENDOSCOPIA: Observe cuidadosamente os pacientes que ingeriram a substância quanto à possibilidade de desenvolvimento de irritação ou queimaduras no esôfago ou trato gastrointestinal. Se houver sinais de irritação ou queimaduras, considere a endoscopia para determinar a extensão dos danos.</p> <p>LESÕES DE MUCOSAS: Lesões da mucosa oral podem ser tratadas com gel anestésico. Nas ulcerações gastroduodenais, usar bloqueadores H₂ ou bloqueadores de bomba de próton.</p> <p>EQUILÍBRIO HIDRO-ELETROLÍTICO: Reidrate o paciente que estiver apresentando vômitos e diarreia.</p> <p>DANO PULMONAR AGUDO: Os sintomas do dano pulmonar agudo após exposição tóxica podem levar de 24 a 72 horas para iniciar. Esteja preparado para tratar edema pulmonar e fornecer suporte respiratório. Mantenha a ventilação e oxigenação. Monitore através de gasometria arterial ou oximetria de pulso.</p> <p>HIPOTENSÃO: Proceda à infusão de 10 a 20 mL/kg de fluido isotônico. Se a hipotensão persistir, administre dopamina (5 a 20 µg/kg/min) ou norepinefrina (Adulto: comece a infusão com 0,5 a 1,0 µg/kg/min; Criança: comece a infusão com 0,1 µg/kg/min).</p> <p>ACIDOSE: Trate a acidose metabólica severa (pH < 7,1) com bicarbonato de sódio intravenoso. Comece com 1 a 2 mEq/kg em adultos e em crianças. Se necessário, pode-se repetir a dose empregando-se uma quantidade não superior à metade daquela inicialmente administrada. O intervalo mínimo de repetição da dose é de 10 minutos. Monitore os gases sanguíneos para ajustar a dose.</p> <p>HEMODIÁLISE: O papel da hemodiálise na remoção dos herbicidas do grupo da imidazolinona ainda não é conhecido. Contudo, a hemodiálise pode ser benéfica em casos severos apresentando falência renal.</p>
Contraindicações	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	Não são conhecidos efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</p> <p>As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800-200 2345</p>

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

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

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos para Animais de Laboratório:

DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: > 1000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos: não apresentado.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: não foi observado sintomas de eritema e edema nos animais tratados, ausentes até o 7º dia.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: todos os 3 olhos tratados exibiram hiperemia e quemose. Os sinais de irritação foram reversíveis em todos os animais ao 7º dia.

Sensibilização cutânea em cobaias: o produto não é sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico.

Efeitos Crônicos para Animais de Laboratório:

Estudos de toxicidade de 90 dias em ratos e cães que receberam o produto técnico via oral determinam NOEL de 10.000 ppm, a dose mais alta testada. Estudos de 1 ano em cães que receberam o imazetapir na dieta nas concentrações de 0, 1.000, 5.000, ou 10.000 ppm.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:
 - () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - () Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
 - (X) 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 MÓVEL**, no meio ambiente, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- 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 e restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades 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 outro material não comburente.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: **ADAMA BRASIL S/A** - Telefone da empresa: **0800-400-7070**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
 - **Piso Pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa 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:** interromper 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 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 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 da 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 da 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 são 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 FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico 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, 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. 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 da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU 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 com sistema de combustão composto de um forno rotativo à temperatura de 900 – 1.000°C com tempo de residência de 30 a 60 minutos; uma câmara de pós-combustão com temperaturas entre 1.050 – 1.250°C com um tempo de residência de 3 segundos e três queimadores. Os gases resultantes passam pelo sistema de resfriamento e lavagem, composto de pré-resfriador, quatro ciclones, um pós-resfriador (primeiro lavador), um lavador de disco rotativo (segundo lavador) e um demister (separador de gotículas). Os gases são resfriados até 400°C com água no pré-resfriador.

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:

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas.

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