

BITMEX 250 SL

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 13023

COMPOSIÇÃO:

2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-2-imidazolin-2-yl)nicotinic acid (IMAZAPIR).....	306,5 g/L (30,65% m/v)
Equivalente ácido de Imazapir.....	250,0 g/L (25,00 % m/v)
Outros Ingredientes.....	810,0 g/L (81,00 % m/v)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO**CLASSE:** Herbicida seletivo, de ação sistêmica**GRUPO QUÍMICO:** Imidazolinona**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)**TITULAR DO REGISTRO (*):****ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.**

Rua Luís Correia de Melo, 92 - 23º andar - Vila Cruzeiro - São Paulo/SP - CEP: 04726-220 - CNPJ: 01.789.121/0001-27 - Fone: (0XX11) 4750-3200 - Cadastro no estado (CDA/SP) nº 385.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****Imazapyr Técnico Rotam** - Registro MAPA nº 26819 - **Weifang Cynda Chemical Co., Ltd.** - nº 2 of East Partial Lingang Chemical Zone, Binhai, Economic Development Area - Weifang, Shandong - China.**FORMULADOR:****Albaugh Agro Brasil Ltda.** - Avenida Basileia, 590 - Resende/RJ - CEP:27521-210 - CNPJ: 01.789.121/0004-70 - Cadastro no Estado (INEA/RJ) CTA Nº IN001504.**Jiangsu Rotam Chemistry CO, Ltd.** - Nº 88 Rotam Road, ETDZ, Kunshan, Jiangsu - R.P. China.**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** - Avenida Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros, Paulínia-SP, CEP 13148-030 - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro CDA/SP nº 477.

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***(Dispor 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 III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

BITMEX 250 SL é um herbicida seletivo, de ação sistêmica recomendado para o controle de plantas infestantes e no despraguejamento de áreas, quando aplicado antes do plantio da cultura da cana-de-açúcar.

MODO DE AÇÃO DO PRODUTO:

A ação herbicida do **Bitmex 250 SL** é resultado da redução dos níveis de 3 (três) aminoácidos alifáticos de cadeia ramificada (valina, leucina e isoleucina), através da inibição do ácido hidroxiaacético sintetase (AHAS), uma enzima comum na via biossintética desses aminoácidos. Esta inibição interrompe a síntese proteica, que por sua vez interfere na síntese de DNA e no crescimento celular. A biossíntese desses três aminoácidos e a enzima AHAS não ocorrem em animais.

Bitmex 250 SL é absorvido e rapidamente translocado através do xilema e floema para a região do meristema da planta, onde se acumula. Embora a interrupção do crescimento das regiões meristemáticas ocorra logo após a aplicação, a clorose das folhas novas e a necrose dos tecidos podem demorar em algumas espécies até quatro semanas. Na Tiririca (*Cyperus rotundus*), sapé e outras plantas perenes, **Bitmex 250 SL** é translocado para os rizomas, matando-os e impedindo a rebrota. **Bitmex 250 SL** possui excelente atividade residual proporcionando controle das plantas infestantes em germinação, durante vários meses.

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

CULTURAS	PRAGAS Nome comum (Nome científico)	DOSE produto comercial	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)
CANA-SOCA-SECA	Capim-papuã ou Capim-marmelada (<i>Brachiaria Plantaginea</i>)	0,5 – 0,8(*) L/ha	01	200
	Milhã ou Capim-colchão (<i>Digitaria Horizontalis</i>)			
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Aplicar logo após a colheita em pré-emergência total da brotação da cana no período de abril a setembro. O cultivo poderá ser realizado antes ou após a aplicação. Volume de calda 200 L/ha.				
CANA-PLANTA	Grama-seda (<i>Cynodon dactylon</i>)	1,5 – 2,0 L/ha	01	200
	Tiririca (<i>Cyperus rotundus</i>)			
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: A aplicação de despraguejamento poderá ser realizada em pré e/ou pós-emergência das plantas infestantes. Após a aplicação do produto a área poderá ser preparada com grade ou arado.				

	A abertura do sulco para o plantio deverá ser feita no mínimo 60 dias após a aplicação do produto. Poderá ocorrer reinfestação das plantas infestantes no sulco pela remoção da terra tratada com herbicida. Volume de calda 200 L/ha.
--	--

Observação:

- Em soca, as menores doses poderão ter seu período de ação reduzido, o que poderá resultar em escape das plantas infestantes recomendadas acima.
 - Em cana-planta recomenda-se monitorar a área após o plantio. No eventual aparecimento de plantas infestantes, deverá ser feita a aplicação de herbicidas normalmente recomendados.
 - 1 litro de **Bitmex 250 SL** contém 250 g de Imazapir por litro de produto comercial.
- (*) Menor dose para solos arenosos, aumentando-se a dose para solos mais argilosos.

MODO DE APLICAÇÃO:

Utilizar equipamentos de pulverização tratorizados dotados de bicos tipo TF 2,0 a 4,0 com vazão estabelecida de 200 L/ha. Com equipamento costal manual utilizar bicos tipo leque 110.04.

Obs.: Adicionar surfactante não-iônico a 0,5% do volume de calda.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO:

Para se obter melhores resultados, aplicar com umidade relativa do ar acima de 50%, temperatura inferior a 30°C e velocidade do vento inferior a 8 km/hora. Evite deriva para a área vizinha.

A melhor atividade herbicida é obtida quando as plantas estão em pleno estágio de desenvolvimento.

Aplicações tardias em plantas daninhas em fase de frutificação apresentam ação lenta.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não especificado devido à modalidade de emprego.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Fitotoxicidade - O produto é seletivo para cultura de cana-de-açúcar se utilizado de acordo com o recomendado. Este produto é fitotóxico quando aplicado em pós-emergência da cana-de-açúcar, se aplicado em dose maior que a recomendada ou quando não se respeitar o intervalo de 60 dias entre a aplicação e plantio da cana-de-açúcar.

RESTRICÇÕES:

- Em áreas com alto teor de matéria orgânica, a ação residual do herbicida pode ser reduzida.
- Não armazene junto com sementes, fertilizantes, inseticidas e fungicidas.
- Lavar cuidadosamente os restos do produto que ficarem no equipamento de aplicação após o uso.
- Enxaguar diversas vezes o tanque, as tubulações, mangueiras e barras, removendo os bicos e filtros, lavando-os separadamente.
- Não aplicar o produto próximo a árvores e plantas úteis, a fim de evitar danos pela sua absorção foliar ou radicular.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

INFORMAÇÕES SOBRE O 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 conseqüente 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 B 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.gov.br/agricultura/pt-br).

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

O produto herbicida **Bitmex 250 SL** é composto por Imazapir, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores da ALS (Acetolactato sintase) (ou acetohidroxidoácido sintase AHAS), pertencente ao Grupo B, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS INFESTANTES:

O manejo de plantas daninhas é um procedimento sistemático adotado para minimizar a interferência plantas daninhas e otimizar o uso do solo, por meio da combinação de métodos preventivos de controle. A integração de métodos de controle: (1) cultural (rotação de culturas, variação de espaçamento e uso de cobertura verde), (2) mecânico ou físico (monda, capina manual, roçada, inundação, cobertura não viva e cultivo mecânico), (3) controle biológico e (4) controle químico tem como objetivo mitigar o impacto dessa interferência com o mínimo de dano ao meio ambiente.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão 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 combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão 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 combinado (filtro químico contravapores orgânicos e 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 respingos.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

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

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

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) 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.
- 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. Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira facial ou óculos de segurança, avental impermeável, botas de borracha, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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



ATENÇÃO

- Pode ser nocivo se ingerido
- Pode ser nocivo em contato com a pele
- Nocivo se inalado

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

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

INTOXICAÇÕES POR BITMEX 250 SL
-INFORMAÇÕES MÉDICAS-

Grupo químico	Imidazolina
Classe toxicológica	Categoria 5 - Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica

Toxicocinética	Em ratos, após administração oral, 87% da dose foi excretada na urina e fezes em 24h. Nos músculos, tecido adiposo e sangue, os níveis residuais foram < 0,01 mg/kg em 24 e 192h.
Toxicodinâmica	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	Os herbicidas contendo Imazapir são irritantes para os olhos e para a pele. Intoxicações agudas pela ingestão de quantidade elevada de herbicidas do grupo das imidazolinonas resultaram em hipotensão, disfunção pulmonar, irritação da mucosa oral, irritação gastrointestinal e disfunções renais e hepáticas transitórias. É comum vômito copioso logo após a ingestão. Sintomas graves incluíram diminuição da consciência e alterações respiratórias requerendo intubação. Não se sabe em qual extensão o surfactante da formulação influencia na toxicidade. Geralmente o prognóstico é bom após tratamento sintomático. Sinais vitais - Pode ocorrer decréscimo da pressão sanguínea após doses excessivas. Cardiovascular - E comum hipotensão após ingestões consideráveis. Respiratório - Pneumonite por aspiração é uma ocorrência clínica comum após ingestões. Neurológico - Os herbicidas do grupo da imidazolinona são depressores de SNC, causando diminuição de consciência e coma em alguns casos. Gastrointestinal - Náusea e vômito intenso são muito comuns e ocorrem logo após ingestões. Pode ocorrer diarreia. Hepático - Pode ocorrer disfunção hepática transitória. Geniturinário - Pode ocorrer disfunção renal transitória Ácido-base - Foi relatada acidose metabólica após ingestões. Hematológico - Tem sido relatada leucocitose após ingestões. Dermatológico - Pode ocorrer irritação de pele moderada após exposição e ulceração das membranas mucosas.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Antídoto: não existe antídoto específico. Exposição Oral A) A êmese não é recomendada, contudo pode ocorrer vômito espontâneo. B) Carvão Ativado: Administre uma suspensão de carvão ativado em água (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 crianças com menos de 1 ano. C) Esteja preparado para tratar edema pulmonar e fornecer suporte respiratório. 1) Dano pulmonar agudo: Mantenha a ventilação e oxigenação e avalie com gasometria arterial ou monitoramento da oximetria de pulso. Pode ser necessário uso prematuro de pressão positiva no final da expiração e ventilação mecânica. D) Hipotensão: Proceda a infusão de 10 a 20 ml/kg de fluido isotônico. Se a hipotensão persistir, administre dopamina (5 a 20 mcg/kg/min) ou norepinefrina (adultos: comece a infusão em 0,5 a 1 mcg/min; crianças: comece a infusão em 0,1 mcg/kg/min). E) Trate acidose metabólica grave com bicarbonato de sódio. F) Observe os pacientes que ingeriram o composto, quanto à possibilidade de desenvolver irritação ou queimadura do trato esofágico ou gastrointestinal. Se estiverem presentes sinais ou sintomas de irritação ou queimadura esofágica, considere a endoscopia para determinar a extensão do dano. G) Reidrate o paciente que estiver perdendo fluídos através do vômito e diarreia. O estado hidroeletrólítico deve ser monitorado cuidadosamente. H) A hemodiálise é indicada em pacientes com falência renal.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.

ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.</p> <p>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. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>TELEFONES DE EMERGÊNCIA DA EMPRESA:</p> <p>Disque-Intoxicação (24h): 0800-014-1149 – TOXICLIN.</p> <p>Telefone da empresa: (0XX11) 4750-3200 (horário comercial).</p>
----------------	---

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

Vide os itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica” no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL₅₀ oral aguda em ratos: > 2000 mg/kg.

DL₅₀ cutânea aguda em ratos: > 2000 mg/kg.

CL₅₀ inalatória em ratos: > 4,49 mg/L (4h).

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Não irritante.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Não irritante.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Estudos conduzidos in vitro e in vivo demonstraram que o imazapir não apresenta potencial genotóxico. Estudos subcrônicos e crônicos em ratos e em camundongos não indicaram efeitos considerados relacionados com o tratamento. Não foram observados efeitos teratogênicos em animais experimentais. Para todos os efeitos, doses seguras de exposição ao imazapir foram estabelecidas.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- Muito Perigoso Ao Meio Ambiente (Classe II)
- PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (Classe IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d’água. Evite a contaminação da água.

- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.**, Telefone (0XX11) 4750-3200 (horário comercial). Para maiores informações contate a empresa **SUATRANS (24h):** 0800-707-7022.
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:
- **Piso pavimentado:** Absorva o produto com serragem ou areia, 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, contate a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- **Solo:** Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante pelo telefone indicado acima.
- **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO2 OU PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs - 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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

- Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com 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 no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE:

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA):

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

TRANSPORTE:

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.

EFETOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:

- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causam contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes aprovados por órgão ambiental competente.

5. 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 ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

Restrição no estado do Paraná para o alvo *Brachiaria plantaginea*.