



## IMAZETAPIR CCAB 106 SL

**VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ.**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 04713

**COMPOSIÇÃO:**

(RS)-5-ethyl-2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-2-imidazolin-2-yl)nicotinic acid  
(IMAZETAPIR sal de amônio).....106 g/L (10,6% m/v)  
Equivalente ácido .....100 g/L (10% m/v)  
Outros ingredientes .....940,1 g/L (94,01% m/v)

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** herbicida sistêmico seletivo de pós-emergência do grupo químico imidazolinona.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)

**TITULAR DO REGISTRO (\*)**

**CCAB AGRO LTDA**

Rua Teixeira da Silva, 660 conjunto 133/134 - CEP 04002-033 - São Paulo - SP

CNPJ: 08.938.255/0001-01

Número de registro do estabelecimento/Estado – CDA/SAA/SP nr 820 (comerciante) e SP-3374 (importador e exportador)

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**SHENYANG RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY:**

Nº 8, Shenliaodong Road, Shenyang, República Popular da China.

**FORMULADORES/MANIPULADORES:**

**Fersol Indústria e Comercio S.A.**

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5 – CEP 18.120-970 – Mairinque/ SP – Brasil

CNPJ 47.226.493/0001-46

Número de registro do estabelecimento/Estado – CDA/CFICS/SP nr 031

**FMC Química do Brasil Ltda.**

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 – Distrito Industrial III – CEP 38.001-970 - Uberaba/MG – Brasil

CNPJ: 04.136.367/0005-11

Número de registro do estabelecimento/Estado – IMA/MG nr 701/2530

**Iharabras S.A. Indústrias Químicas.**

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul – CEP 18.087-170 - Sorocaba/SP – Brasil

CNPJ: 61.142.550/0001-30

Número de registro do estabelecimento/Estado CDA/CFICS/SP nº 708

**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400

Londrina/PR CEP: 86031-610

C.N.P.J.: 02.290.510/0001-76

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 003263 SEAB-PR

**ADAMA BRASIL S/A**

Av. Júlio de Castilhos, 2085

CEP: 95860-000 Taquari – RS C.N.P.J.: 02.290.510/0004-19

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 00001047/99 SEAPA/RS

**Prentiss Química Ltda.**

Rodovia PR 423, s/no, Km 24,5 – CEP 83605-430 - Campo Largo/PR – Brasil

CNPJ: 00.729.422/0001-00

Número de registro do estabelecimento/Estado - SEAB/PR nr 002669

**Servatis S.A.**

Rod. Presidente Dutra, km 300,5 – Parque do Embaixador - CEP 27.537-000 - Resende/RJ – Brasil

CNPJ 06.697.008/0001-35

Número de registro do estabelecimento/Estado FEPAM/CDSV/RJ nr 0015

**Sipcam Nichino Brasil S.A.**

Rua Igarapava, 599, Distrito Industrial III

CEP: 38044-755 Uberaba – MG C.N.P.J.: 23.361.306/0001-79

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 2972 IMA/MG

**Sinochem Ningbo Ltd**

Xiepu Town, Zhenhai District, Zhejiang Province, Ningbo, China

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Av. Roberto Simonsen, 1459 – CEP 13140-000 – Paulínia/SP - Brasil

CNPJ: 03.855.423/0001-81

Número de registro do estabelecimento/Estado CDA/CFICS/SP nº 477



**IMPORTADOR:**

Proventis Lifescience Defensivos Agrícolas Ltda.  
 Rua Barão do Triunfo, 427, 2º andar, conj. 210 - CEP: 04602-001 - São Paulo/SP – Brasil  
 C.N.P.J.: 14.497.712/0001-72  
 Número de registro do estabelecimento/Estado: CDA/SP nº SP-3794 e 1094.

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

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

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

“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: CLASSE IV – POUCO TÓXICO**

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





### INSTRUÇÕES DE USO:

IMAZETAPIR CCAB 106 SL é um herbicida pós-emergente, sistêmico, seletivo para a cultura da soja, no sistema de plantio convencional e direto.

### MECANISMO DE AÇÃO EM RELAÇÃO AOS ALVOS BIOLÓGICOS:

O produto penetra nas plantas daninhas através de absorção por folhas e raízes. Se transloca pelo xilema e floema, acumulando-se nos meristemas, onde atua na inibição da síntese do ácido acetohidróxido (AHS), ou acetolactase sintetase (ALS), a qual é uma enzima comum no processo da biossíntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina. Com o bloqueio da síntese desses três aminoácidos em consequência ocorre a inibição da síntese de proteínas interferindo na síntese de DNA com interferências no crescimento celular. Os sintomas iniciais manifestam-se através da interrupção do crescimento a partir de 2 dias após a aplicação. Segue-se a necrose e morte dos meristemas apicais, clorose foliar, e por fim a morte das plantas daninhas sensíveis. O tempo para o aparecimento dos primeiros sintomas, definhamento e morte das plantas pode variar entre 10 e 20 dias, dependendo da espécie, estágio de crescimento e condições ambientais.

### CULTURA, PLANTAS DANINHAS E DOSES:

Cultura	Planta Daninha	Época de aplicação	Dose	
			Produto comercial	Ingrediente ativo
Soja	Amendoim bravo ( <i>Euphorbia heterophylla</i> )	Pós-emergência	1,0 L/ha	106 g/ha
	Corde-de-viola ( <i>Ipomoea grandifolia</i> )			
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )			

### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

O produto IMAZETAPIR CCAB 106 SL é aplicado uma única vez por ciclo da cultura. A aplicação do produto deve ser em pós-emergência das plantas suscetíveis, quando as mesmas estiverem no início do seu desenvolvimento (até 4 folhas), ocasião que geralmente ocorre a partir de 5 a 18 dias após a semeadura da soja e quando esta estiver no 2º trifólio de desenvolvimento.

### MODO DE APLICAÇÃO:

IMAZETAPIR CCAB 106 SL deve ser diluído e aplicado através de pulverização. Para preparação da calda de aplicação, deve-se abastecer o pulverizador com água limpa até 3/4 da capacidade do mesmo, mantendo o agitador ou retorno acionado enquanto se adiciona a dose indicada do produto. A calda deve ser mantida sob agitação e em seguida deve-se completar o volume restante do pulverizador com água. A aplicação sobre as plantas daninhas deve ser feita logo após a preparação da calda.

O produto deve ser aplicado na forma de pulverização com equipamentos terrestres, tais como pulverizadores de barra tratorizados, pulverizadores costais manuais ou costais pressurizados.

Bicos de jato em leque, com ângulo de 80º ou 110º

Volume de calda: 200 L/ha.

Tamanho de gotas: 200 a 400 micrômetros.

Densidade de gotas: 20 gotas/cm<sup>2</sup>

Não aplicar o produto na presença de ventos fortes (acima de 10 Km/h).



**Limpeza do equipamento de aplicação:** Antes da aplicação, verificar se o equipamento está limpo e bem conservado. Após a utilização o equipamento de aplicação deverá ser lavado imediatamente, para evitar a formação de depósitos sólidos que podem se tornar difíceis de serem removidos. Este procedimento deverá ser feito longe de nascentes, fontes de água e de plantas úteis.

Para a sua realização, siga os seguintes passos:

Esvaziar o equipamento de pulverização. Enxaguar completamente o pulverizador e fazer circular água limpa pelas mangueiras, barras e bicos. No caso da existência de depósitos do produto, os mesmos devem ser soltos e removidos.

Completar o pulverizador com água limpa e adicionar amoníaco de uso doméstico na proporção de 1% (1 litro para cada 100 litros de água). Circular a solução pelas mangueiras, barras e bicos. Desligar a barra e encher o tanque com água limpa. Circular pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circular então pelas mangueiras, barra e bicos. Esvaziar o tanque.

Remover e limpar os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.

Repetir o passo 2.

Enxaguar completamente o pulverizador, mangueiras, barra e bicos com água limpa corrente.

Descartar a água remanescente da lavagem em um fosso seco, longe de mananciais de água e de culturas sensíveis ao ingrediente ativo.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Soja: 66 dias.

#### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Recomenda-se aguardar 24 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda evitando-se, sempre que possível, que pessoas alheias ao tratamento com a cultura e animais domésticos circulem pela aérea tratada. Utilizar os EPT's indicados para uso durante a aplicação no item "DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA" caso houver necessidade de entrar na área tratada antes da secagem total da calda aplicada.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

O uso do produto está restrito aos indicados no rótulo/bula.

O produto necessita de 2 horas sem chuva após a aplicação para não ter seu efeito reduzido por lavagem do produto.

Pode ocorrer fitotoxicidade inicial de leve a moderada na cultura de soja, porém sem causar redução na produção de grãos.

Fitotoxicidade: o produto é seletivo para a cultura de soja.

É recomendável que apenas as culturas de inverno e verão a seguir relacionadas sejam cultivadas em rotação com a soja em área onde foi aplicado o produto IMAZETAPIR CCAB 106 SL. Culturas de inverno: trigo, ervilha, avevém, cevada e aveia. Culturas de verão: soja, feijão e amendoim.

#### **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 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, TRANSPORTE, 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 DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

Quando herbicidas com o mesmo modo de ação são utilizados repetidamente por vários anos para controlar as mesmas espécies de plantas daninhas nas mesmas áreas, biotipos resistentes de plantas daninhas, de ocorrência natural, podem sobreviver ao tratamento herbicida adequado, propagar e passar a dominar a área. Esses biotipos resistentes de plantas daninhas podem não ser controlados adequadamente. Práticas culturais como cultivo, prevenção de escapes que cheguem a sementar, e uso de herbicidas com diferentes modos de ação na mesma safra ou entre safras, pode ajudar a retardar a proliferação e possível dominância de biotipos de plantas daninhas resistentes a herbicidas.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

**PRODUTO PERIGOSO.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou com defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

**PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidro-repelente 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 classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite, o máximo possível, o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidro-repelente 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 classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA: ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- 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.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscaras.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize equipamentos de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

**Ingestão:** Em caso de ingestão, não provoque vômito. Entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Caso o vômito ocorra, deite o paciente de lado para evitar que aspire resíduo.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com água corrente em abundância durante 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:** Em caso de inalação (“respirado”), transporte o intoxicado para um local aberto e arejado.

Se o intoxicado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o para assistência médica mais próxima.

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





- INTOXICAÇÕES POR IMIDAZOLINONA –

**INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo químico	Imidazolinona
Classe toxicológica	I - EXTREMAMENTE TÓXICO
Mecanismos de toxicidade	Ainda não está claro o mecanismo exato de intoxicação pelos herbicidas do grupo imidazolinona.
Vias de absorção	Oral, respiratória e dérmica.
Sintomas e sinais clínicos	<p>A intoxicação aguda após ingestão de grande quantidade de herbicidas do grupo 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><b>Sinais vitais</b> Pode haver decréscimo da pressão arterial após doses excessivas. Foi relatada febre em adultos após ingestão de grande quantidade.</p> <p><b>Cardiovascular:</b> A hipotensão é comum após ampla ingestão.</p> <p><b>Respiratório</b> A pneumonia por aspiração é uma ocorrência clínica comum após ingestão.</p> <p><b>Neurológico</b> Os herbicidas do grupo imidazolinona são depressores do SNC, causando perda da consciência e coma em alguns casos.</p> <p><b>Gastrointestinal</b> Náuseas e vômito intenso são muito comuns logo após a ingestão. Podem ocorrer diarreia e dor abdominal.</p> <p><b>Hepático</b> Pode ocorrer disfunção hepática transitória com elevação dos níveis séricos das transaminases hepáticas.</p> <p><b>Geniturinário</b> Pode ocorrer disfunção renal transitória. Foi relatada elevação moderada da creatinina sérica após ingestão.</p> <p><b>Ácido- básico</b> Foi relatada acidose metabólica após ingestão.</p> <p><b>Hematológico</b> Foi relatada leucocitose após ingestão.</p> <p><b>Dermatológico</b> Pode ocorrer irritação dérmica moderada após contato com a pele. Membranas mucosas podem sofrer corrosão após ingestão ou respingos, devido à ação corrosiva desses herbicidas.</p>





Metabolismo e 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, fígado, rins, músculos e tecidos adiposo foram < 0,01ppm após 48 horas.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição, e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<p><b>Exposição Oral / Parenteral</b></p> <p><b>Prevenção da absorção</b></p> <p>A) ÊMESE / NÃO RECOMENDADA</p> <p>1) A êmese não é recomendada, contudo o vômito espontâneo pode ocorrer.</p> <p>B) DILUIÇÃO</p> <p>1) Se não houver comprometimento respiratório, dilua imediatamente com leite ou água; não mais do que 250mL em adultos e 15mL/Kg em crianças são recomendados para minimizar o risco de vômito.</p> <p>2) O EMPREGO DE DILUENTES É CONTROVERSO: modelos experimentais têm sugerido que a diluição imediata pode diminuir os danos cáusticos, mas isso ainda não foi suficientemente estudado em humanos.</p> <p>3) EFEITOS ADVERSOS: Os efeitos adversos potenciais incluem vômito e comprometimento das vias aéreas.</p> <p>4) CONTRA – INDICAÇÕES: Não proceda à diluição em pacientes com alterações respiratórias, estado mental alterado, dor abdominal severa, náuseas, vômito, ou pacientes que estejam impossibilitados de engolir ou de proteger as vias respiratórias.</p> <p>5) No caso de ingestão de quantidades menores do agrotóxico, a irrigação oral e diluição podem ser os únicos procedimentos necessários.</p> <p>C) LAVAGEM GÁSTRICA</p> <p>1) 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.</p> <p>D) CARVÃO ATIVADO</p> <p>1) Administre uma suspensão de carvão ativado em água (mínimo de 240 mL de água/30g de carvão). Dose usual: 25 a 100g em adultos/adolescentes, 25 a 50g em crianças (1 a 12 anos) e 1g/Kg em infantes com menos de 1 ano de idade.</p> <p>É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão do agrotóxico.</p> <p>2) 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>3) COMPLICAÇÕES: êmese, aspiração. A aspiração pode ser complicada por falência respiratória aguda, síndrome da angústia respiratória do adulto ou bronquiolite obliterante.</p>



### Tratamento

Pelo fato de os herbicidas do grupo imidazolinona não serem inibidores de colinesterase, a atropina e pralidoxima não são indicadas. Não há antídoto específico.

#### A) 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.

#### B) EQUILIBRIO HIDRO-ELETROLÍTICO

Reidrate o paciente que estiver apresentando vômito e diarreia.

#### C) 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.

#### D) HIPOTENSÃO

Proceda à infusão de 10 a 20mL/Kg de fluido isotônico. Se a hipotensão persistir, administre dopamina (5 a 20µg/Kg / min) ou norepinefrina (Adulto: comece a infusão com 0,5 a 1µg; criança: comece a infusão com 0,1µg/Kg/min).

#### E) ACIDOSE

Trate a acidose metabólica severa (pH < 7,1) com bicarbonato de sódio intravenoso. Comece com 1 a 2mEq/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.

#### F) 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.

### ATENÇÃO

As intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos Telefones de Emergência **PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: Disque-Intoxicação: 0800-722-6001** Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS  
**Telefone de Emergência da empresa: 0800 70 10 450**

**Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:**

Não são disponíveis informações quanto ao mecanismo de ação. Absorção e excreção para o ser humano. Por outro lado, a absorção e excreção de uma dose única de imazetapir radiomarcado foi estudada em ratos. O composto foi rapidamente eliminado de forma não alterada, principalmente pela urina, em 72 horas. Após 24 horas, 92,1% da radioatividade administrada foi excretada na urina e 4,6% nas fezes. A medida de resíduos em amostras de gordura, rins, fígado e músculos foi menor que 0,01ppm após 24 horas e os resíduos no sangue foram menores que 0,01ppm depois de 24 horas.

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

Efeitos agudos: em estudos de toxicidade aguda com animais de laboratório com este agrotóxico, ou seja, o produto formulado apresentou DL50 aguda oral acima de 2.000mg/kg e dérmica acima de 4.000mg/kg. Os animais submetidos à administração do produto não apresentaram morte, sintomas clínicos, lesões e nenhuma alteração clínica digna de nota após a exposição. O produto aplicado sobre a pele de coelhos não produziu alterações nos animais, sendo, portanto classificado como não irritante dermal. Aplicado em olhos de coelhos foi classificado como irritante ocular reversível em 24 horas.

Efeitos crônicos: em estudos de longo prazo com animais de laboratórios para o ingrediente ativo, administrado em várias doses a ratos, cães e camundongos, estabeleceu-se um nível sem efeito tóxico observado de 10.000; 1.000 e 5.000ppm respectivamente.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:****1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:

- |                                     |                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/>            | Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I). |
| <input type="checkbox"/>            | Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Perigoso ao Meio ambiente (CLASSE III).</b>  |
| <input type="checkbox"/>            | 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 vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

**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 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.

### **3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais e competentes e a Empresa **CCAB AGRO LTDA.** - telefone de Emergência (0800) 70 10 450 – (11) 3887-0090.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscaras com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d' água. Siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado 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 contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, 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, CO<sub>2</sub>, ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

### **4. 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 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 pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

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

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

**TRANSPORTE**

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



**EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**  
**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA;**

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

Use luvas no manuseio desta embalagem.

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

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

**TRANSPORTE:**

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

**EMBALAGEM 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 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 DESTE PRODUTO.**

**EFEITOS 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 causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

**PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

**TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem 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.