PROGRANIC INSECT OUT, ARGEMOMAX

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob n° 29923

COMPOSIÇÃO:
Extrato etanólico de *Argemone Mexicana*.....**179,8 g/L (17,98 % m/v)**
Outros ingredientes.....**819,0 g/L (81,90 % m/v)**

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Inseticida e Acaricida Bioquímico.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC).

TITULAR DO REGISTRO (*):
NATURACIDE DO BRASIL COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA.
Rua Borges de Figueiredo, 303, Conj. 315 – Mooca – CEP: 03110-010 - São Paulo/SP
CNPJ: 36.404.472/0001-57 – Cadastro na SAA/CDA/ SP sob nº 4324.
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE/FORMULADOR/MANIPULADOR:
ULTRAQUÍMIA AGRÍCOLA, S.A. DE C.V.
Calle 56 Sur, No. 7 A (Esq. Andador 11), Col. CIVAC, Jiutepec, Morelos, 62500 - México.

INDÚSTRIAS QUÍMICAS LORENA LTDA.
Rua 01, Esquina c/ Rua 6, S/N, Loteamento Industrial Nova Roseira, CEP:12580-000, Roseira/SP - CNPJ: 48.284.749/0001-34 - Cadastro CDA/SP nº 266.

DINAGRO AGROPECUARIA LTDA.
Via Dr. Jeremias de Paula Martins, 1555, Jardim Zinato, CEP: 14097-142, Ribeirão Preto/SP - CNPJ: 55.991.921/0001-55 - Cadastro CDA/SP nº 4049.

IMPORTADOR:
DINAGRO AGROPECUARIA LTDA.
Via Dr. Jeremias de Paula Martins, 1555, Jardim Zinato, CEP: 14097-142, Ribeirão Preto/SP - CNPJ: 55.991.921/0001-55 - Cadastro CDA/SP nº 4049.

INSTAAGRO SOLUÇÕES EM AGRONEGÓCIOS LTDA.
Av. Adolfo Pinheiro, nº 1029, conjunto 116 e 117, Condomínio Helbor Offices São Paulo II, Torre Sul, Santo Amaro, CEP: 04733-100, São Paulo/SP – CNPJ: 22.730.743/0001-50 - Cadastro CDA/SP nº 4015.

OMEX AGRIFLUIDS DO BRASIL PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rua Treze de Maio nº 797, Salas 25 e 26, CEP: 13400-300, Piracicaba/SP - CNPJ: 11.210.387/0001-27 - Cadastro CDA/SP nº 1198.

Nº do lote da ou 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.

Agite antes de usar.

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

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE IV - PRODUTO POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C.

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

PROGRANIC INSECT OUT é um inseticida e acaricida com modo ação por contato e ingestão para ser aplicado no controle de pragas, conforme recomendações abaixo:

CULTURA	ALVO	DOSE	VOLUME DE CALDA	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
Melão	*Bemisia tabaci* biótipo B (Mosca-branca)	0,50 – 2,00* (L/ha)	Terrestre: 400 L/ha Aéreo: 8-30 L/ha	2	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início da infestação, reaplicando a cada 7 dias ou em intervalos menores, conforme maior pressão de ocorrência das pragas. Utilizar a maior dose em condições mais propícias à ocorrência das pragas.
Milho	*Dalbulus maidis* (Cigarrinha-do-milho)	1,00 – 2,00* (L/ha)	Terrestre: 200 L/ha Aéreo: 8-30 L/ha	2	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início da infestação, reaplicando a cada 7 dias ou em intervalos menores, conforme maior pressão de ocorrência das pragas. Utilizar a maior dose em condições mais propícias à ocorrência das pragas.
Soja	*Euschistus heros* (Percevejo-marrom)	1,0 – 2,00* (L/ha)	Terrestre: 200 L/ha Aéreo: 8-30 L/ha	2	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início da infestação, reaplicando a cada 7 dias ou em intervalos menores, conforme maior pressão de ocorrência das pragas. Utilizar a maior dose em condições mais propícias à ocorrência das pragas.
Tomate	*Bemisia tabaci* biótipo B (Mosca-branca)	0,50 – 2,00* (L/ha)	Terrestre: 400 L/ha Aéreo: 8-30 L/ha	2	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início da infestação, reaplicando a cada 7 dias ou em intervalos menores, conforme maior pressão de ocorrência das pragas. Utilizar a maior dose em condições mais propícias à ocorrência das pragas.

*Adicionar adjuvante siliconado na dose recomendada pelo fabricante.

MODO DE APLICAÇÃO:

PROGRANIC INSECT OUT pode ser aplicado por meio de pulverizadores costais (manual ou motorizado), tratorizados e aeronaves agrícolas com barras e pontas específicas, conforme recomendações para cada cultura.
Utilizar sempre tecnologias de aplicação que ofereçam uma boa cobertura das plantas.
Siga sempre boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento.
Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável.

Preparo da Calda:
Antes de preparar a calda, verificar se o equipamento de aplicação está limpo, conservado, regulado e em condições adequadas para efetuar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.
No preparo da calda, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item "Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana".
Condicione a água na faixa de pH 6 a 7.
Adicionar a dose indicada do produto ao tanque do pulverizador quando este estiver com pelo menos ½ de sua capacidade preenchido com água limpa e o sistema de agitação ligado.

Complete o volume do tanque do pulverizador com água até atingir o volume de calda recomendado.

Cuidados durante a aplicação:
Independentemente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.
Fechar a saída da calda da barra do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar a sobreposição da aplicação.

Gerenciamento de deriva:
Não permitir que o produto atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.
O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independentemente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência.

O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.
EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Inversão térmica: O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Aplicação Terrestre:

Recomenda-se para aplicação o uso de pulverizadores costais ou tratorizados com atenção aos seguintes parâmetros:

Bicos hidráulicos:
• Tipo de bico: hidráulico jato cônico vazio, leque ou duplo leque de neblina equivalente.
• Pressão de Trabalho: 2 a 10 Bar (29 -145 lb/pol^2).
• Diâmetro Mediano: 150 a 300 µm.
• Densidade das gotas mínima: 50 gotas/cm^2.

Atomizador rotativo:
• Tipo de bico: Atomizador Rotativo de Disco, turbotrator ou similar.
• Pressão de Trabalho: 2 a 3 Bar (25 - 40 lb/pol^2).
• Diâmetro Mediano Volumétrico: 150 a 200 µm.
• Densidade das gotas mínima: 50 gotas/cm^2.

Aplicação aérea:

Aplicação com bicos hidráulicos:
Recomenda-se utilizar barras dotadas de bicos cônicos série D ou similar, com disco (core) com ângulo de 45º ou inferior.
• Altura do voo com bicos hidráulicos: 2 a 4 m do alvo a ser atingido.
• Largura da faixa de deposição efetiva: 15 a 18 m (aeronaves a pistão).
• Conforme as condições de humidade relativa do ar, recomenda-se a adição de óleo emulsionável à calda de aplicação.

Aplicação com atomizadores rotativos:
Com atomizadores tipos Turboaero ou Micronair, seguindo a tabela do fabricante para ajuste do regulador de vazão (RV), pressão e ângulo de pá.

Para volume de aplicação de 8 a 30 L/ha:
• Largura da faixa de deposição efetiva: 15 a 18 m (aeronaves a pistão).
• Tamanho das gotas: Diâmetro Mediano Volumétrico (DMV) de 200 a 300 micrômetros, para aplicação com barra ou atomizadores rotativos.
• Altura do voo: com atomizadores rotativos: 3 a 5 m do alvo a ser atingido.

Condições Climáticas:
Deve-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação do produto, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:
• Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
• Umidade Relativa do ar acima de 50%.
• Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um engenheiro agrônomo.

As recomendações do modo de aplicação poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

Lavagem do Equipamento de Aplicação:
Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana".
Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis.
Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:
Não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduo (LMR) para este ingrediente ativo.

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 (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola**.
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- O produto deve ser utilizado somente nas culturas para as quais está registrado.
- Manter sob agitação constante a calda de pulverização.
- Respeitar um intervalo de pH entre 6 e 7 no preparo da calda.
- Não aplicar em condições meteorológicas de inversão térmica.
- **Fitotoxicidade**: Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, o produto não causa fitotoxicidade nas culturas registradas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:
Vide Modo de Aplicação.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:
A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.
O inseticida **PROGRANIC INSECT OUT** e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.
Para manter a eficácia e longevidade do **PROGRANIC INSECT OUT** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da ocorrência de resistência:
Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Aplicações sucessivas de **PROGRANIC INSECT OUT** podem ser feitas desde que o "intervalo de aplicações" não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- O período total de exposição de **PROGRANIC INSECT OUT** não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e modalidade 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 para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:
Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de pragas envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle, como os controles: cultural, biológico, microbiano, comportamental, químico, e uso de variedades resistentes, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos, bioquímicos ou biológicos com mecanismo de ação distintos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola.**
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida 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 de 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 (EPI): macacão de algodão 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 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão 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 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 (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada 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), sempre 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO

Pode ser nocivo se inalado.
Provoca irritação ocular grave.
Provoca irritação à pele.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agronômico do produto.
Ingestão: se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.
Pele: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR PROGRANIC INSECT OUT, ARGEMOMAX
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Alcaloide obtido do extrato de *Argemone mexicana* - Alcaloide isoquinolínico.
Classe Toxicológica	**Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo.**
Vias de Exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	No Extrato de Argemone mexicana foram identificados alcaloides, aminoácidos, fenóis e ácidos graxos. Dentre pelo menos 22 constituintes fitoquímicos estão: (+)-argenaxina, (+)-higenamina, (+)-reticulina, queleritrina, angoline, o-metilzantoxilina, norqueleritrina, sanguinarina, 6-acetonildi-hidrosanguinarina, 6-acetonildihidroqueleritrina, arontianamida, berberina, dihidroqueilantifolina, protopina, alocriptopina, coptisina, desidrocoridalmina, jatrorrizina, columbamina, oxiberberina. Dentre os alcaloides destacam-se: Alcalóides N-Desmetiloxisanguinarina, pancorine, berberina, protopina, sanguinarina, coptisina, queleritrina. Três alcaloides de isoquinolina foram isolados como hidróxido de di-hidropalmitina; berberina e protopina. Os dados de toxicocinética de todos os constituintes não estão completamente elucidados, porém, é conhecido que para a berberina a biodisponibilidade oral absoluta é considerada baixa, (<1% da dose), principalmente devido ao elevado metabolismo de primeira passagem intestinal (mais de 98% da quantidade absorvida), à absorção intestinal insuficiente (cerca de 50% da dose), e ao metabolismo de primeira passagem hepática (20–30% da quantidade que alcança a veia porta). Em relação a sanguinarina, na administração oral observou-se baixa absorção e rápida biotransformação para dihidrosanguinarina (DHSA), tanto em ratos como em galinhas. De forma consistente com a administração oral, na administração intravenosa em galinhas, a sanguinarina e DHSA foram detectados no plasma, o metabólito DHSA apareceu rapidamente no plasma, o que indicou uma rápida biotransformação de sanguinarina em DHSA, em comparação com a administração oral, não foi observado o fenômeno de múltiplos picos para DHSA após a administração

	intravenosa, isso se explica pois após a administração oral em galinhas, a sanguinarina foi primeiramente reduzida ao metabólito DHSA e no trato gastrointestinal e fígado, respectivamente. O fenômeno de múltiplos picos de DHSA após a administração oral pode estar associado à taxa metabólica da substância original e ao processo de absorção dos metabólitos.
Toxicodinâmica	Dentro os constituintes presentes no extrato de *Argemone mexicana*, existem alguns que demonstram potencial toxicológico relevante, como o óleo de argemona e alguns alcaloides, como a sanguinarina. A sanguinarina é uma substância que pode ser tóxica devido a ação sobre a proteína transmembrana Na+-K+-ATPase, além de envolver-se na via de sinalização de morte celular e o mecanismo de indução de apoptose em algumas linhas celulares. A indução da apoptose pela sanguinarina é direcionada por meio de danos mitocondriais, ativação do fator nuclear kappa-B e bloqueio do ciclo celular. A sanguinarina também inibe a polimerização de microtúbulos, causando citotoxicidade por meio da intercalação do DNA de fita dupla e induzindo a fragmentação do DNA. A toxicidade também ocorre por danos à membrana celular, causados pela peroxidação lipídica através de radicais livres, como ROS e espécies reativas de nitrogênio (RNS). Ela também inibe a atividade da DNA polimerase e causa acúmulo de piruvato devido ao aumento da glicogenólise. O mecanismo de morte celular da sanguinarina envolve principalmente efeitos citotóxicos e apoptóticos, alterando as expressões gênicas apoptóticas em linhas celulares de neuroblastoma humano. A toxicidade da sanguinarina (além da inibição da Na+/K+ATPase) também ocorre por danos à membrana celular, causados pela peroxidação lipídica através de radicais livres, como ROS e espécies reativas de nitrogênio (RNS). Ela também inibe a atividade da DNA polimerase e causa acúmulo de piruvato devido ao aumento da glicogenólise.
Sintomas e Sinais Clínicos	**Produto Formulado:** **Exposição oral**: No estudo realizado com animais de experimentação (ratos) não houve mortalidade e nem sinais clínicos de toxicidade. **Exposição inalatória:** Em animais de experimentação (ratos) ocorreu prostração leve a moderada, ataxia, dispneia e piloereção, com reversão total após 3 dias da exposição. **Exposição cutânea**: No estudo de toxicidade cutânea aguda em ratos nenhum sinal clínico ou mortalidade foi observada. No teste de sensibilização cutânea em camundongos os animais apresentaram eritemas (de leves a bem definidos). Em estudos *in vitro* o produto foi classificado como irritante cutâneo. **Exposição ocular**: Em estudos *in vitro* o produto foi classificado como irritante ocular. **Exposição crônica:** Vide item "efeitos crônicos" abaixo.
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos compatíveis.
Tratamento	**Tratamento geral:** Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.

	Estabilização do paciente: Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente. **Proteção das vias aéreas:** Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Intubação e ventilação conforme necessário, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se o quadro de intoxicação for severo, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida. **Medidas de descontaminação:** Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais. **Exposição oral:** Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com: **- Carvão ativado:** Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão. **- Lavagem gástrica:** Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com *cuff*. **ATENÇÃO:** Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição. **Exposição inalatória:** Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica. **Exposição dérmica:** Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento. **Exposição ocular:** Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico. **Antídoto:** Não há antídoto específico. **Cuidados para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR** aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha

	ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar **PROTEÇÃO**, como luvas, avental impermeável, óculos e máscara, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, 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 foram relatados efeitos de interações químicas para o Alcaloide obtido do extrato de *Argemone mexicana* e demais componentes desta formulação em humanos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)
	As intoxicações por Agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de emergência da empresa: 0800 701 0450 (24 horas).

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:
Vide itens "Toxicocinética e Toxicodinâmica" no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS:
DL_{50} oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.
DL_{50} dérmica em ratos: > 2000 mg/kg p.c.
CL_{50} inalatória para ratos: Não determinado nas condições do teste.
Irritação ocular *in vitro*: Irritante ocular (Categoria 2).
Irritação dérmica *in vitro*: Irritante cutâneo (Categoria 2).
Sensibilização cutânea: O produto não é sensibilizante.
Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:
Os efeitos crônicos ainda não são totalmente conhecidos. Entretanto, existem registros dos efeitos do extrato de *Argemone mexicana* ou de constituintes fitoquímicos isoladamente. Estudos de avaliação de segurança do óleo de argemona na dieta na dose de 0,001%, 0,01%, 0,1%, 0,5% e 1% diariamente por 90 dias em ratos. Uma diminuição no ganho de peso corporal (28-31%) foi observada nos grupos de tratamento do óleo a 0,5% e 1%; enquanto aumentos significativos no peso relativo dos pulmões e do fígado foram observados nas respectivas doses de grupos com 0,01% e 0,1%. A redução na contagem de hemácias e no conteúdo de hemoglobina ($p < 0,05$) foi observada nos grupos de animais que receberam o óleo na concentração de 0,01% e 0,1%. As enzimas, incluindo alanina transaminase (ALT), aspartato transaminase (AST), lactato desidrogenase (LDH) e fosfatase alcalina (ALP) mostraram-se elevadas nos grupos de animais que receberam 0,01-1% do óleo. Além disso, uma diminuição na razão albumina/globulina (42-78%) foi observada no soro dos grupos tratados acima de

0,01%. Os níveis séricos de triglicerídeos e colesterol (VLDL) também aumentaram em animais tratados com 0,01–1,0%. Alterações histopatológicas no pulmão foram observadas na dose de 0,01%, enquanto fígado, rim e coração produziram alterações em doses acima de 0,1%. Nenhum dos parâmetros foi afetado em animais tratados com 0,001% do óleo de argenona.

O alcaloide sanguinarina isolado de sementes de *Argemone mexicana* foi examinado quanto ao seu potencial hepatotóxico em ratos. Os estudos mostraram que a administração de dose única (10 mg/kg) de sanguinarina não só aumentou substancialmente a atividade de SGPT e SGOT, mas também causou uma perda significativa da atividade do citocromo P-450 microssomal e da benzfetamina N-metilase. Além disso, os ratos tratados exibiram perda de peso corporal e hepático, edema peritoneal e fígado ligeiramente aumentados com material fibrinoso. O exame microscópico do tecido hepático mostrou degeneração celular progressiva e necrose, comprovando ainda mais que a sanguinarina é um alcaloide hepatotóxico potencial.

Os efeitos toxicoletais de sementes de *Argemone mexicana* foram investigados em ratos (*Rattus rattus L*). Os sinais observados de envenenamento foram sedação, passividade, lentidão, espasmos musculares fracos ou inexistentes, contrações abdominais e aumento da defecação. Também foram observadas secreções negras dos olhos, opacidade da córnea, piloereção e edema das patas traseiras e do espaço submandibular. A mortalidade foi de 14/16 ratos. Observou-se redução significativa nos pesos corporais dos animais. Houve aumentos significativos na glicemia, BUN e SGOT.
As principais lesões histopatológicas foram: hepatocitólise, degeneração nuclear, picnose, tumefação turva e sinusoides dilatados perturbando a arquitetura lobular do fígado; endotélio proliferado dos glomérulos, hemorragia nos glomérulos e interstício e tumefação turva do epitélio tubular convoluto na região cortical do rim; erosão e atrofia da mucosa do estômago superior e calcificação no estômago cardíaco, e erosão e congestão da mucosa superior do duodeno.

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).**

• 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.
• Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
• Não utilize equipamento com vazamentos.
• Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
• Aplique somente as doses recomendadas.
• Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
• A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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 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.
• Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Naturacide do Brasil Comércio de Produtos Agropecuários Ltda.** - Telefone de emergência: 0800 701 0450.
• Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara 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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

- Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em 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, CO2, 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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;

- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'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, essa 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 de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

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

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

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:
• O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
• Use luvas no manuseio desta embalagem.
• Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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

TRANSPORTE:
• Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
• As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

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

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

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. **É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.

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

- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

A desativação do produto é feita por oxidação realizada primeiramente recuperando o solvente orgânico por destilação. Posteriormente, ao remanescente é adicionado H_2O_2 em uma concentração de 3,0 nM, dando um tratamento de ozônio (O_3) de 10,3 mg/min, na presença de luz UV (254 nm) durante 45 min. Recolher os rejeitos em um recipiente hermético, levá-los ao armazém temporário de resíduos perigosos para a sua coleta e manejo por uma empresa autorizada.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.