

TRICLOPYR-BUTOTYL 667 SINO-AGRI

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 41124

COMPOSIÇÃO:

butoxyethyl 3,5,6-trichloro-2-pyridyloxyacetate (Triclopir-butotílico).....	667,0 g/L (66,7% m/v)
Equivalente ácido de Triclopir.....	480,0 g/L (48,0% m/v)
Solvente nafta	354,4 g/L (35,4% m/v)
Outros ingredientes.....	113,6 g/L (11,4% m/v)

GRUPO	O	HERBICIDA
-------	---	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Ácido piridiniloxialcanóico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Inovatis Agronegócios Importação e Exportação Ltda.

Rua José Paulino, 235, sala 803, Centro, Campinas/SP, CEP 13013-000

CNPJ: 37.132.448/0001-79

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 4310

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

TRICLOPYR-BUTOTYL TÉCNICO SINO-AGRI – Registro MAPA nº 39319

Lier Chemical CO., LTD – Endereço: Economy and Technical Development Zone, 621000, Mianyang, Sichuan Province – China

MAXIPIR TÉCNICO - Registro MAPA nº TC04323

Max (Rudong) Chemicals Co. Ltd. - Endereço: Yangkou Chemical Industry Park, Rudong, 226407 Jiangsu Province, China

FORMULADORES:

Sino-Agri Leading (Tianjin) Agrochemical Company Limited

East of Jinji Rail, South of Nonchang, Wuqing District, Tianjin, China, 301700

JIANGSU FENGSHAN GROUP CO, LTD.

Wanggang town, dafeng district, Yancheng city, Jiangsu province, china.

LIER CROPSCIENCE CO., LTD.

No.329 South Mianzhou Avenue, Mianyang, Sichuan, P. R. China.

MAX (RUDONG) CHEMICALS CO., LTD.

Yangkou Chemical Industry Park, Rudong, Jiangsu Province, 226407, P.R.China.

MANIPULADORES:

Adama Brasil S.A.

Rua Pedro Antônio de Souza, N°400

Londrina-PR-CEP: 86031-610

CNPJ: 02.290.510/0001-76 – ADAPAR No: 003263



Adama Brasil S.A.

Av. Julio de Castilhos, N°2085
Taquari-RS-CEP: 95860-000
CNPJ: 02.290.510/0004-19 – SEAPA/RS No: 1047/99

Agricultores Federados Argentinos S.C.L.

Parque Industrial Comirsa, Mitre 1132, Rosario, Argentina

CHD'S Agrochemicals S.A.I.C.

La Supercarretera, Km 32,5, Campo Tacurú, Hernandarias, Alto Paraná, Paraguai

Iharabras S.A. Indústrias Químicas

Avenida Liberdade, 1701, Cajuru do Sul, Sorocaba/SP, CEP 18.087-170
CNPJ: 61.142.550/0001-30
Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 008

Nortox S.A.

Rodovia BR 369, Km 197, Arapongas/PR, CEP 86.700-970
CNPJ: 75.263.400/0001-99
Registro do Estabelecimento no Estado (ADAPAR/PR) nº 466

Nortox S.A.

Rodovia BR 163, Km 116
Rondonópolis- MT- CEP: 78740-275
CNPJ: 75.263.400/0011-60- INDEA/MT No 183/06

Ouro Fino Química Ltda.

Avenida Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5, Distrito Industrial III, Uberaba/MG
CEP 38.044-750
CNPJ: 09.100.671/0001-07
Registro do Estabelecimento no Estado (IMA/MG) nº 53

PRENTISS Química Ltda

Rodovia PR 423, Km 24,5, Campo Largo/PR, CEP 83.603-000
CNPJ: 00.729.422/0001-00
Registro do Estabelecimento no Estado (ADAPAR/PR) nº 002669

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Avenida Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros, Paulínia/SP
CEP 13.140-031
CNPJ: 03.855.423/0001-81
Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 477

Tecnomyl SRL

Parque Industrial Avay – Villeta – Paraguai

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Av. Maeda s/nº - Distrito Industrial – Ituverava –SP – CEP: 14500-000
CNPJ: 02.974.733/0001-52 / CDA No: 1049

IMPORTADORES:

AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.

Rua Professor Ivo Corseuil, 69, Conjuntos 201 e 301, Sala D, Petrópolis, Porto Alegre/RS
CEP: 90.690-410
CNPJ 05.625.220/0001-24
Registro no SEAPA/RS nº 1448/04.

INSTRUÇÕES DE USO:

TRICLOPYR-BUTOTYL 667 SINO-AGRI é um herbicida seletivo de ação sistêmica, recomendado para o controle de plantas infestantes em pastagens e na cultura do arroz irrigado.

Culturas, Alvos, Modo de Aplicação, Doses, Número, Época e Intervalo de Aplicação:

CULTURAS	ALVOS	DOSE	ÉPOCA DE APLICAÇÃO
Arroz irrigado	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)	0,375 - 0,5 L/ha	TRICLOPYR-BUTOTYL 667 SINO-AGRI pode ser aplicado no período de pós-emergência das plantas daninhas e da cultura até antes do início da fase de emborrachamento da cultura.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 200 - 400 L/ha - Aplicação aérea: 30 - 50 L/ha		
Pastagem	Erva-quente (<i>Spermacoce alata</i>)	1,5 a 2,0 L/ha	Aplicar na época em que as plantas estejam em intenso processo vegetativo (1 vez/ano)
	Cambará, chumbinho (<i>Lantana camara</i>)		
	Assa-peixe-branco (<i>Vernonia polyantes</i>)		
	Espinheiro, aromita (<i>Acacia farnesiana</i>)		
	Jurubeba (<i>Solanum paniculatum</i>)		
	Pindoba* (<i>Orbignya phalerata</i>)	5 L/100L*	
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1/ano Volume de calda: Aplicação terrestre: 200 - 300 L/ha Aplicação aérea: 30 - 50 L/ha * Para o controle de Pindoba (<i>Orbignya phalerata</i>) Diluir 5 litros de TRICLOPYR-BUTOTYL 667 SINO-AGRI em 95 litros de óleo diesel. Aplicar 5 mL em plantas jovens e 10 mL em plantas adultas, na gema apical. Aplicar com pistola veterinária ou costal manual PJH Jacto dosadora.		

MODO E EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

A aplicação para controle de infestações em pastagens deve ser feita por via aérea, especialmente em áreas extensas com infestação densa de plantas de diferentes portes. O produto deve ser aplicado de forma uniforme sobre toda a folhagem das plantas, molhando bem a vegetação. A calda deve ser aplicada em volumes de **30 a 50 L/ha**, dependendo das condições da área, e a altura de voo do avião deve ser ajustada conforme a presença de obstáculos na área. Em áreas sem obstáculos, o voo deve ocorrer a cerca de **15 metros** acima da vegetação, enquanto em áreas com obstáculos, a altura recomendada é de **40 metros** para garantir uma deposição uniforme. Para aviões, a largura da

faixa de deposição deve variar entre **18 a 20 metros**, sendo de **18 metros** a faixa útil em voos a 40 metros de altura.

As condições climáticas também são cruciais para a eficácia da aplicação. A pulverização deve ser feita entre **outubro e março**, preferencialmente durante o período chuvoso, com ventos entre **0 e 6 km/h**, umidade relativa superior a **50%** e temperatura abaixo de **30°C**. Além disso, para prevenir deriva e garantir a eficácia do tratamento, deve-se manter a distância mínima de **2000 metros** de plantas sensíveis e controlar a direção do vento, sempre soprar da área sensível para a área de aplicação.

Equipamentos para Aplicação Aérea e Terrestre

Equipamento Aéreo:

Bicos cônicos com orifícios de D8 a D12 para uma boa distribuição das gotas, com angulação de acordo com a altura de voo. A pressão da barra deve ser de 20 psi. As gotas devem ter um tamanho entre 180 a 200 μ com uma densidade de 40 gotas/cm².

Equipamento Tratorizado:

Utilizar bicos tipo leque com especificações 80.02; 80.03; 80.04; 110.02; 110.03; 110.04, ou equivalentes. A pressão do sistema deve ser entre 40 a 60 lb/pol². A densidade das gotas deve ser de 478 a 7639 gotas/cm², variando conforme as condições de aplicação. O tamanho das gotas deve variar entre 100 a 200 μ . A agitação deve ser realizada com moto bomba na preparação da calda e com o sistema de retorno no avião durante a aplicação. Deve-se observar as condições de vento e manter a distância mínima de 2000 metros de culturas sensíveis. O vento deve soprar da cultura sensível para a área a ser tratada, e a aplicação deve ser interrompida caso haja mudança na direção do vento.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Pastagem.....	Não determinado
Arroz Irrigado.....	Não determinado

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:

A eficiência do **TRICLOPYR-BUTOTYL 667 SINO-AGRI** pode ser reduzida se ocorrerem chuvas até o período de 2 a 3 horas após a aplicação. Interromper a aplicação quando houver previsão de precipitações pluviométricas antes desse período.

TRICLOPYR-BUTOTYL 667 SINO-AGRI só deverá ser aplicado quando não houver perigo das espécies úteis a ele sensíveis, tais como dicotiledôneas em geral, serem atingidas.

São sensíveis a esse herbicida as culturas dicotiledôneas como algodão, tomate, batata, feijão, soja, café, eucalipto, hortaliças, flores e outras espécies úteis sensíveis a herbicidas mimetizadores de auxina.

Evitar que o produto atinja, diretamente ou por deriva, as espécies úteis suscetíveis ao herbicida.

No caso de pastagens tratadas em área total, deve-se permitir que o capim se recupere, antes do pasto ser aberto ao gado. Dessa forma, a partir do início da aplicação, o pasto deve ser vedado ao gado pelo tempo necessário à sua recuperação; essa medida evita que os animais comam plantas tóxicas que possivelmente existam na pastagem e possam vir a ser mais atrativas após a aplicação do produto. Não utilizar o equipamento que foi utilizado para aplicação de **TRICLOPYR-BUTOTYL 667 SINO-AGRI**, para aplicação de outros produtos, em culturas suscetíveis. Não armazenar a calda de pulverização em quaisquer recipientes, ou mesmo, para aplicação no dia subsequente. Não utilizar esterco de curral de animais que tenham pastado em área tratada com o produto, por um período

mínimo de 30 dias após o tratamento em área total, para adubar plantas ou culturas úteis sensíveis ao produto.

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 USADOS:

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE 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 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 consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo O 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.hracbr.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	O	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto **TRICLOPYR-BUTOTYL 667 SINO-AGRI** é composto por Triclopir-butotílico, que apresenta mecanismo de ação dos mimetizadores das auxinas, pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas). Sua formulação age de maneira eficaz ao ser absorvida pelas plantas, promovendo a inibição do crescimento das espécies indesejadas e levando à sua morte.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

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 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 próximo 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, botas, avental, máscara com filtro, óculos, 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 O MANUSEIO:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador 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, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado 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): calça, jaleco, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental impermeável, jaleco (cuidado para não virar do avesso), botas, calça (desamarre e a deixe deslizar até o chão), luvas e respirador.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeável.
- A manutenção e limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.

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.



PERIGO

Nocivo se ingerido

Pode ser nocivo em contato com a pele

Pode ser fatal se inalado e penetrar nas vias superiores

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agrônômico 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 de nada para beber ou comer.

OLHOS: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES, 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: PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA 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 TRICLOPYR-BUTOTYL 667 SINO-AGRI

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Triclopír-Butotílico: Ácido piridiniloxialcanoico Solvente nafta: Hidrocarboneto aromático pesado derivado do petróleo (contém naftaleno)
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
Vias de exposição	Oral, dermal, inalatória e ocular.
Toxicocinética	Triclopír: É rapidamente e extensamente absorvido. Os níveis de absorção variam de 75 a 94% dentro de 72 horas. Depois de entrar no corpo o triclopír é distribuído principalmente nos rins, e em menor quantidade no fígado e no tecido adiposo, em ratos e cães, e plasma em macacos. Triclopír é, principalmente, excretado não modificado na urina (>80%) em todas as espécies, com menor parte nas fezes (1-3%). A maior parte da excreção urinária ocorre em 24 horas após a administração. Apenas uma pequena porção (1-2%) da dose administrada é metabolizada e produz 3,5,6-tricloro-2-piridinol na urina. Estudos em humanos mostram níveis de pico plasmático entre 1 e 3 horas após a administração. Depois de 48 horas o triclopír não foi mais detectado; mais de 80% das doses administradas de alta e baixa concentração foram excretadas 72 horas depois da administração. Solvente nafta: Estudos conduzidos em ratos mostraram que os hidrocarbonetos aromáticos são bem absorvidos através da via inalatória, atravessam facilmente a membrana alveolar e, rapidamente (em minutos), atingem o sistema nervoso central (SNC). A eliminação destes solventes, tanto em animais como no homem, ocorre principalmente pelo trato respiratório. Em caso de ingestão, a eliminação ocorre principalmente através das fezes.
Toxicodinâmica	Triclopír: Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. Solvente nafta: O principal modo de ação tóxica é a depressão do SNC. A toxicidade é menor que para outros hidrocarbonetos aromáticos como o benzeno e o xileno puros.
Sintomas e sinais clínicos	Triclopír: Oral: Podem ocorrer náusea, vômito, cólica e diarreia. Dérmica: Pode ocorrer irritação da pele. Ocular: Pode ocorrer irritação ocular após exposição a esses compostos. Foram observados em animais experimentais aumento do peso do fígado, hipertrofia hepatocelular, necrose hepatocelular, icterícia colestática e pequeno aumento nas enzimas hepáticas, alterações no peso da bexiga, falência renal aguda, necrose tubular, aumento no peso dos rins e nefropatia. Solvente nafta:

	Fatores de risco: doenças respiratórias e dérmicas preexistentes. Respiratória: Altas concentrações de vapor/aerossol irritam os olhos e as vias respiratórias. Podem causar depressão do SNC (cefaléia, vertigem, efeitos anestésicos, sonolência, confusão, perda de consciência) e em menor proporção, arritmias cardíacas. Altas doses podem levar a óbito. Oral: Quando ingeridos, não causam toxicidade sistêmica importante devido à pobre absorção, a exceção de pneumonia aspirativa que pode progredir, em alguns casos, até o óbito. Devido à presença de naftaleno, quando ingerido em grandes concentrações, pode causar hemólise (poderá produzir lesões renais) e cataratas.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente.
Tratamento	Antídoto: Não existem antídotos específicos conhecidos. O tratamento deve ser sintomático e de suporte. <i>Exposição oral:</i> A ingestão desta classe de herbicida é provavelmente seguida de vômito e diarreia devido às suas propriedades irritantes. A descontaminação gastrointestinal pode ser recomendada após ponderação médica (menos de uma hora da ingestão grandes quantidades, avaliação risco- benefício) em paciente intubado. A administração de carvão ativado deve beneficiar das mesmas considerações anteriores devido à má adsorção do querosene pelo carvão. Caso haja aprovação, aportar o carvão na proporção de 50-100 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 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. Pode-se administrar purgativo salino, conforme indicação médica, se forem necessárias doses repetidas ou grandes quantidades de carvão ativado. <i>Exposição dérmica:</i> remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos com água corrente e sabão neutro por pelo menos 15 minutos. <i>Exposição ocular:</i> Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Retire lentes de contato quando for o caso. <i>Exposição inalatória:</i> Monitorar desconforto respiratório. Em caso de desenvolvimento de tosse ou dificuldade respiratória, avaliar a irritação das vias respiratórias, bronquite ou pneumonite. Administrar oxigênio e ventilação assistida, se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. ADVERTÊNCIA: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Solvente nafta: Antídoto: não há antídoto específico. Tratamento: as medidas gerais são orientadas à remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, prevenção de aspiração de conteúdo gástrico, tratamento sintomático e de suporte. <i>Exposição Oral:</i> Lavagem gástrica: não está indicada pelo elevado potencial de aspiração; Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h) 1. Dose: suspensão (240 ml de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12) a e 1 g/kg em < 1 a; Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias

	aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.
Contra-indicações	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT -ANVISA/MS
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)
	Telefone de Emergência da empresa: 0800 500 99 99 (Toxiclin)

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:
Vide TOXICOCINÉTICA e Vide TOXICODINÂMICA.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL50 oral em ratos (estimada): 500 mg/kg

DL50 dérmica em ratos: > 2.000 mg/kg

CL50 inalatória em ratos (4 horas) (machos e fêmeas): não determinado nas condições do teste (> 5,284 mg/L)

Irritação dérmica em coelhos: não irritante

Irritação ocular em coelhos: não irritante

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante dérmico

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

O principal órgão alvo nos estudos de longa duração em ratos foram os rins. Aumentos estatisticamente significativos nos pesos absoluto e relativo foram mensurados em ratos Fisher 344 machos tratados com 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses. Após dois anos de administração de triclopir estes efeitos também foram registrados nas doses de 12 mg/kg/dia em ratos machos. Estes efeitos foram corroborados por achados histopatológicos (focos múltiplos de degeneração de células epiteliais tubulares em conjunção com fibrose intersticial e adelgaçamento da membrana basal) nas doses de 12 e 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses. As fêmeas não apresentaram aumento nos pesos dos rins, mas houve um incremento de pigmentação na porção descendente dos túbulos proximais, observadas microscopicamente nas doses de 3, 12 e 36 mg/kg/dia. A exata natureza deste pigmento não foi determinada, mas não pareceu apresentar significância toxicológica.

Estudos de longa duração em ratos e camundongos mostraram que o principal órgão alvo foi o rim (aumento de peso e, ocasionalmente, alterações histopatológicas). Outros efeitos consistem em alterações dos parâmetros hematológicos em alguns pontos do estudo, alteração de células hepáticas e diminuição no ganho de peso corpóreo.

Em estudo crônico com cães, foram observados diminuição no consumo de alimento e, consequentemente, diminuição do ganho de peso corpóreo dos animais tratados com 20 mg/kg/dia em relação ao grupo controle, 5% (machos) e 20% (fêmeas); alterações nos parâmetros hematológicos, como diminuição do hematócrito, diminuição na hemoglobina e diminuição na contagem de células vermelhas; aumento no peso absoluto e relativo do fígado em machos e

aumento no peso relativo do rim em fêmeas; com base nesses dados o LOEL e NOEL foram estimados em 20 e 10 mg/kg/dia, respectivamente.

Solvente nafta: A longo prazo ou exposição repetida pode resultar em reações hematológicas, hepatotóxicas, renais, neuropsiquiátricas, neurológicas e cancerígenas.

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).

(X) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).

() Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- 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 equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de 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, devem 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 CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Inovatis Agronegócios Importação e Exportação Ltda.**
- Telefone de emergência da empresa: **0800-110-8270 (PRO-QUÍMICA).**
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtro).

- 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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 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, de CO₂ 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 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 $\frac{1}{4}$ 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 da chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do 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 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 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 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 DESTES PRODUTOS.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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.

Ceará: é vetada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019, salvo se realizada por meio de Aeronaves Remotamente Pilotadas – ARPs, Veículo Aéreo Não Tripulado – VANT ou Drones, conforme lei nº19.135, de 19 de dezembro de 2024.