

PILARICO®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 21916

COMPOSIÇÃO:

2-(4,6-dimethoxypyrimidin-2-ylcarbamoylsulfamoyl)-N,N-dimethylnicotinamide
(NICOSSULFUROM).....750 g/kg (75% m/m)
Outros ingredientes.....250 g/kg (25% m/m)

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

CONTEÚDO: Vide Rótulo

CLASSE: Herbicida seletivo e sistêmico

GRUPO QUÍMICO: Sulfoniluréias.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Granulos dispersíveis em água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

PILARQUIM BR COMERCIAL LTDA.

Avenida Benedito Storani, 1425, Bloco 1, salas 113 e 114, Centro, CEP 13280-017. Vinhedo/SP.
CNPJ: 00.642.795/0001-31. Tel: (19) 3030.0156. Registro estadual CDA/SP nº 257.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

NICOSSULFUROM TÉCNICO PILARQUIM - Registro MAPA nº 8814

Pilarquim (Shanghai) Co. Ltd

1500 Hang-Tang Road, Jin-Hui Town, Feng Xian District - Shanghai, P.R. China

Zibo Nab Agrochemicals Ltd.

North Of National High-Tech Industrial Development Zone 256510 Zibo – Shandong, China

IMPORTADOR

DKBR Trading S.A.

Av. Ayrton Senna da Silva, 600, SI 1704, Gleba Fazenda Palhano, CEP 86050460 Londrina/PR
CNPJ: 33.744.380/0001-28 – Registro estadual ADAPAR/PR nº 1007743.

Avenida Miguel Sutil, nº 6.559 - Anexo A, Sala 3, Alvorada, CEP: 78048-000. Cuiaba/MT

CNPJ: 33.744.380/0002-09 - Registro estadual INDEA/MT nº 16228

Rod SPA 008/457, S/N, Sala 01, Km 500m, Zona Rural, CEP 19640-000, Iepê/SP

CNPJ: 33.744.380/0003-90 - Registro estadual CDA/SP nº 4303

Fiagril Ltda.

Avenida da Produção, 2330-W, Quadra 999, Lote 26, Lucas do Rio Verde/MT

CNPJ: 02.734.023/0013-99 - Registro estadual nº 25517.

Sinon do Brasil Ltda.

Avenida Carlos Gomes 1340, conj. 1001, Tres Figueiras. CEP: 90480-001 - Porto Alegre/RS.

CNPJ: 03.417.347/0001-22 – Registro Estadual DISA/DDA/SEAPA nº 1094/99

Rod Pr 090, Km 374, S/N, Lote 44-C-2 Anexo 12, Pq Id Nene Favoretto. CEP 86200-000 - Ibiporã/PR.

CNPJ: 03.417.347/0009-80 – Registro Estadual ADAPAR/PR nº 1007920

R Adolfo Zieppe Filho, 0, Quadra 17, Dist. Industrial Carlos A. Fritz. CEP 99500000. CARAZINHO/RS.

CNPJ: 03.417.347/0004-75 - Registro Estadual DISA/DDA/SEAPA nº 82/10.

Rod Pres. Castelo Branco, 11100, KM 30.5 P-36 Anexo 11, Jd Maria Cristina. CEP 06421-400 - Barueri/SP. CNPJ: 03.417.347/0008-07 - Registro Estadual CDA/SP nº 4774

Rua Igarapava, 600, QD 19, LT 59 A 69 ARMZ A, Dist. Ind. II. CEP 38044-755 – Uberaba/MG.
CNPJ: 03.417.347/0010-13 - Registro Estadual IMA/MG nº 15.874

FORMULADORES:

Agrotechnica Indústria e Comércio de Fertilizantes LTDA.

R: Mafalda Barnabé Soliane, 414, Com. Vitoria Martin, Distr. Industrial. CEP 13347610. Indaiatuba/SP
CNPJ: 47.226.493/0001-46. Registro estadual nº 4496

Fersol Indústria e Comércio LTDA.

Castelo Branco, km 68,5, Dona Catarina, CEP 18121-889, Mairinque/SP
CNPJ: 47.226.493/0001-46. Registro estadual CDA/SP nº 31.

Pilarquim (Shanghai) Co. Ltd.

1500 Hang-Tang Road, Jin-Hui Town, Feng Xian District - Shanghai, P.R. China

Jiangsu Fengshan Group Co., Ltd

Wanggang Town, Dafeng District, Yancheng City, Jiangsu Province, China.

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.

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

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



INSTRUÇÕES DE USO:

PILARICO® é um herbicida pertencente ao grupo químico das sulfoniluréias, seletivo para a cultura do milho e de ação sistêmica, sendo rapidamente absorvido através de folhas e raízes, com translocação por toda a planta. Age inibindo a enzima acetolactato simples (ALS), responsável pela síntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina. A inibição desta enzima interrompe a produção de proteínas, interferindo na divisão celular e levando a planta à morte.

CULTURAS / PLANTAS DANINHAS / DOSES

Cultura	Plantas Daninhas	Dose Produto Comercial (g/ha)	Volume de Calda (L/ha)
	Nome Comum Nome científico		
Milho	Caruru-de-mancha <i>Amaranthus viridis</i>	70 - 80	Terrestre Manual: 400 a 600 litros de calda/ha Tratorizado: 200 a 400 litros de calda/ha
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	70 - 80	
	Leiteira <i>Euphorbia heterophylla</i>	70 - 80	
	Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i>	70 - 80	
	Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>	70 - 80	
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>	70 - 80	
	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	70 - 80	
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>	80,0	
	Corda-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i>	70 - 80	

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

PILARICO® deve ser aplicado **uma única vez**, em pós-emergência, quando a cultura do milho estiver com 2-6 folhas (10 a 25 cm de altura) e as plantas daninhas estiverem com até 2-4 folhas (plantas daninhas dicotiledôneas) ou até 2 perfilhos (plantas daninhas monocotiledôneas). Para *Digitaria horizontalis* aplicar o produto antes do perfilhamento.

Usar óleo mineral emulsionável na dose de 100 mL/100 L (0,1%).

MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicação terrestre:

Tipos de Bico: Leque (ex.: Teejet, XR Teejet, DG Teejet, Twinjet, TK ou TF) ou cone (ex.: Fulljet), utilizar de acordo com a recomendação do fabricante.

Observação: No caso do uso de outros equipamentos pulverizadores, estes devem proporcionar boa cobertura das plantas daninhas.

Condições climáticas: Devem ser respeitadas condições de velocidade do vento inferior a 10 km/hora, temperatura menor que 25°C e umidade relativa maior que 70%, visando reduzir o máximo às perdas por deriva e evaporação.

Preparo da Calda Herbicida: Iniciar pela colocação de água no tanque do pulverizador até ½ (metade) de sua capacidade com o agitador em movimento e adicionar o PILARICO®. No caso de embalagens em frasco, recomenda-se uma pré-diluição em água antes da adição ao tanque do pulverizador. Em seguida, adicionar mais água ¾ (três quartos) da capacidade do tanque, antes de adicionar adjuvantes. Se houver necessidade de interromper a pulverização por algum tempo, é aconselhável manter o agitador funcionando. Se esta interrupção for mais longa, é necessário reagitar a calda de herbicida antes da reutilização.

Lavagem do Equipamento de Aplicação: Antes da aplicação, verifique se o equipamento está limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a completa limpeza de todo o

equipamento para reduzir o risco de formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis do produto. O material resultante desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.
2. Complete o pulverizador com água limpa. Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
3. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros). Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque, evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.
4. Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.
5. Repita o passo 3.
6. Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material que foi usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

Recomendações para evitar a Deriva: Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. Siga as restrições existentes na legislação pertinente.

Importância do Diâmetro de Gota: A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (>150 a 200 μ m). A presença nas proximidades de culturas para quais os produtos não esteja registrado ou culturas sensíveis, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, etc. devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. APLICANDO GOSTAS DE DIÂMETROS MAIORES REDUZ O POTENCIAL DE DERIVA, MAS NÃO A PREVINE SE AS APLICAÇÕES FOREM FEITAS DE MANEIRA IMPRÓPRIA OU SOB CONDIÇÕES AMBIENTAIS DESFAVORÁVEIS! Veja instruções sobre condições de vento, Temperatura e Umidade.

Controlando o Diâmetro de Gotas – Técnicas Gerais

Volume: Use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível, considerando suas necessidades práticas. Bico com uma vazão maior produz gotas maiores, de acordo com a pressão de trabalho adotada (ex.: XR Teejet).

Pressão: Use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração na cultura. QUANDO MAIORES VOLUMES FOREM NECESSÁRIOS, USE BICOS DE VAZÃO MAIOR AO INVÉS DE AUMENTAR A PRESSÃO.

Tipo de bico: Use o modelo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Milho: 45 dias.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

Limitações de uso:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.

- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.
- Fitotoxicidade: PILARICO® é seletivo para a maioria das cultivares comerciais de milho. Consulte um Engenheiro Agrônomo para maiores informações sobre híbrido / variedades que não devam ser tratadas com o produto.
- O uso de nicossulfurom em alguns híbridos / variedades de milho podem causar sintomas iniciais de fitotoxicidade, que desaparecem naturalmente sem interferir na produtividade. Recomenda-se consultar um Engenheiro Agrônomo para maiores informações.
- O uso de produtos organofosforados somente poderá ser realizado 7 dias antes ou depois da aplicação de PILARICO®. Caso não seja respeitado este limite, poderá ocorrer elevada fitotoxicidade na cultura do milho.
- Não aplicar em plantas daninhas ou sobre a cultura do milho com “stress” causado, por exemplo, por frio, período de seca, excesso de chuvas, sequência de dias nublados, etc.
- Não aplicar quando a temperatura estiver abaixo de 10°C.
- Deverá ser respeitado o intervalo de sete dias entre as adubações nitrogenadas e a aplicação de PILARICO®.
- Não aplicar mais que 80 g de PILARICO® por hectare por ciclo da cultura.
- Não permitir que a deriva da aplicação de PILARICO® atinja plantações vizinhas de outras culturas.
- Não aplicar quando houver orvalho nas folhas, ou quando elas estiverem molhadas pela chuva.
- Para rotação de cultura, observar o prazo de 90 dias após a aplicação do PILARICO®.
- É requerido um período mínimo de 1 hora entre a aplicação e a ocorrência primeira chuva e /ou orvalho abundante nas folhas das plantas daninhas.
- Não utilizar o produto em desacordo às instruções do rótulo e bula.
- Não aplicar PILARICO® através do sistema de irrigação.
- Não aplicar em culturas de sorgo, nem em locais onde possa haver deriva para essa cultura.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Os equipamentos de proteção individual – EPI a serem utilizados são: macacão de algodão impermeável 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 de carvão ativado; óculos de segurança com proteção lateral; chapéu de abas largas e luvas de nitrila.

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.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento da população de plantas daninhas a ele resistentes. Como práticas de manejo de resistência de plantas daninhas deverão ser aplicados os herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para as culturas. Não havendo produtos alternativos, recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

PRECAUÇÕES GERAIS

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável 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 de carvão ativado; óculos de segurança com proteção lateral; chapéu de abas largas 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 pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

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

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique 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 lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia
- No descarte de embalagem utilize Equipamentos de Proteção individual (EPI): macacão de algodão hidro-repelente 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, 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 perigoso se ingerido
Pode ser perigoso em contato com a pele
Pode ser perigoso se inalado.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire 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.

INTOXICAÇÃO POR PILARICO® INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Sulfoniluréia
Classe Toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de absorção	Oral, dérmica, inalatória e ocular.

Toxicocinética	O Nicossulfurom é pouco absorvidos através do trato gastro intestinal de animais e do homem. A biotransformação desses compostos é mínima e ocorre por processo de hidroxilação no anel aromático, desalquilação e conjugação. A maior parte da substância é excretada inalterada na urina e nas fezes. Não há bioacumulação.
Toxicodinâmica	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. Nas plantas age como herbicida por inibição de enzima acetolactato sintetase (ALS), o que leva ao bloqueio da produção de aminoácidos, valina e isoleucina, essenciais para produção de proteínas e de outros componentes na planta. A enzima ALS não é encontrada em animais ou no homem.
Sintomas e sinais clínicos	A toxicidade sistêmica não é esperada a menos que grande quantidade do produto Nicossulfurom tenha sido ingerida. A metahemoglobinemia pode ser notada quando ocorrem grande ingestões da substância. Se os sintomas forem severos ou se os sinais de envenenamento forem evidentes, outros que não sejam a metahemoglobinemia, deve-se suspeitar de outra substância tóxica adicionada. Muitas uréias substituídas são irritantes para olhos, pele e membranas mucosas. Na exposição dérmica repetida pode ocorrer irritação com desconforto, erupções e sintomas alérgicos. Os metabólitos da substância podem provocar irritação do trato urinário. Pode ser notada cianose, responsiva à terapia com oxigênio, em pacientes com metahemoglobinemia devida à absorção excessiva da substância. Também podem ocorrer náuseas, vômitos e diarreia quando a substância for ingerida; depressão do SNC (sistema nervoso central) e hipoxemia (se a metahemoglobinemia estiver presente). Em exposições prolongadas e com grande contato pode-se notar irritação das membranas das mucosas respiratórias, com tosse e dificuldade respiratória.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição, de quadro clínico compatível e através de exames laboratoriais para a medição da concentração de metahemoglobinemia e gasometria arterial em todos os pacientes cianóticos, em pacientes demonstrando dispnéia ou outros sinais de insuficiência respiratória. O diagnóstico diferencial pode ser feito para a cianose por outras causas (hipóxia) e para sulfahemoglobinemia. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.
Tratamento	Não há antídoto específico. O tratamento deve ser direcionado ao controle de sintomas clínicos.
Exposição	Oral: - Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessário. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. Contra indicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não intubados; corrosivos e hidrocarboneto; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal. -Carvão-ativado: se liga a maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão(1h). - Não provocar vômito, caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado; deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. -Irritação: considere endoscopia em casos de irritação gastrointestinal ou esofágica para avaliar a extensão do dano e guiar a lavagem gástrica. -Fluidos intravenosos e monitorização laboratorial. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Inalatória: Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com beta2-agonista via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.

	Ocular: Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9%, a temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar paciente para o especialista. Dérmica: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.
Efeitos Sinérgicos	Nicossulfurom incrementa a toxicidade do Diazinon, um inseticida organofosforado, mas o mecanismo não parece ser associado á atividade acetilcolinesterase.
Contra indicações	A indução do vômito é contra indicada em razão do risco potencial de aspiração.
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 no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800 70 10 450

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA SER HUMANO

Após a ingestão oral, o produto é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal, alcançando concentração máxima no plasma em menos de duas horas. No organismo é metabolizado principalmente por oxidação.

A eliminação do produto nos órgãos e tecidos também ocorre de forma rápida, principalmente pela via biliar/fecal e pela via urinária. Quantidades pequenas são eliminadas pelo ar exalado. O produto não se acumula no organismo, sendo eliminado em até 72 horas.

Via dérmica, o produto é rapidamente absorvido alcançando o equilíbrio em menos de uma hora e, em seguida, declinando durante as 24 horas de exposição. Foram encontradas baixas concentrações do produto no sangue, indicando que somente uma pequena quantidade do produto absorvido pela pele atinge o sangue.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL₅₀ oral para ratos: > 2000 mg/kg.

DL₅₀ cutânea em ratos: > 4000 mg/kg.

CL₅₀ inalatória em ratos: > 5,0 mg/L

Corrosão/Irritação cutânea: não irritante.

Corrosão/Irritação ocular: Irritante Leve.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Em testes com animais de laboratório, PILARICO® apresentou baixa toxicidade aguda quando administrado por via oral, dérmica e inalatória, sendo não irritante para a pele. Animais testados para irritação ocular apresentaram leve opacidade na córnea, leve irritação na íris e conjuntiva. O produto não causou sensibilização dérmica nos animais testados.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Nicossulfurom não demonstrou potencial mutagênico, carcinogênico ou efeitos na reprodução e prole. O contato repetido e prolongado com a pele pode causar irritações.

EFEITOS COLATERAIS

Não há informações sobre efeitos adversos conhecidos em seres humanos.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

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).

(X) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

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

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente, águas subterrâneas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto 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, 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 CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a **Empresa PILARQUIM BR COMERCIAL LTDA.**
- Telefone da empresa: 0800 70 10 450.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo

Piso pavimentado: recolha o material com o 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

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 **pó químico seco (PQS)**, **CO₂**, **neblina de água**, 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 EPI's - 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 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque 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 de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, 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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa 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 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 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 órgãos ambientais competentes.

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.

Restrição no Estado do Ceará: Verificar restrições de aplicação aérea no estado.