



# NICO 750 WG

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 25319

## COMPOSIÇÃO:

2-(4,6-dimethoxyypyrimidin-2-ylcarbamoyl sulfamoyl)-N,N-dimethylnicotinamide  
(NICOSSULFUROM) .....750,0 g/kg (75,0% m/m)  
Outros ingredientes .....250,0 g/kg (25,0% m/m)

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

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo, de ação sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** Sulfoniluréia

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos dispersíveis em água (WG)

**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**NUTRIEN SOLUÇÕES AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Fidêncio Ramos, 308, Torre A, conjuntos 91 a 94 – Vila Olímpia – CEP 04551-902

São Paulo/SP – Telefone: (11) 3047-1140 – CNPJ 88.305.859/0001-50

Número de registro do estabelecimento no Estado: 4292 - CDA/SP

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

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

NICOSSULFURON TÉCNICO R-BRA (Registro MAPA nº 03712)

**JIANGSU REPONT PESTICIDE FACTORY CO., LTD.**

Nº8, Huacheng East Road, 213200 Jintan, Jiangsu, China

NICOSULFURON TÉCNICO BRA (Registro MAPA nº 13209)

**JINTAN WISH CHEMICAL CO., LTD.**

Dianchang Road, Jintan 213200 - República Popular da China

**FORMULADORES:**

**SML LIMITED.**

Plot N° 230/231/232, G.I.D.C., Panoli Baruch, Gujarat - Índia

**SML LIMITED.**

1904, A-18/18, G.I.D.C., Panoli Baruch, Gujarat - Índia

**SML LIMITED.**

1905/1928/29/30, G.I.D.C., Panoli Bharuch, Gujarat - Índia



**INSTRUÇÕES DE USO:**

**NICO 750 WG** é um herbicida seletivo, de ação sistêmica sendo rapidamente absorvido através de folhas e raízes, com translocação por toda a planta. Age inibindo a enzima aceto lactato sintase (ALS), responsável pela síntese dos aminoácidos vanila, leucina e isoleucina. A inibição desta enzima interrompe a produção de proteínas, interferindo na divisão celular e levando a planta à morte.

**CULTURA, PLANTAS INFESTANTES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

**NICO 750 WG** é utilizado para controle em pós-emergência das plantas infestantes na cultura do milho.

O produto **NICO 750 WG** deve ser aplicado uma única vez em pós-emergência quando a cultura do milho estiver de 2 a 6 folhas (10 a 25 cm de altura).

Cultura	Plantas Infestantes		Doses p.c. (g/ha)	Volume de calda (L/ha)		Número de aplicações	Época de aplicação					
	Nome Comum	Nome Científico		Terrestre	Area							
<b>Folha estreita (gramíneas)</b>												
Milho	Capim-marmelada, capim papuã	<i>Brachiaria plantaginea</i> <sup>(1)</sup>	60	200 a 400 (aplicação tratorizada)	20 a 40	1	Pós-emergência quando as plantas infestantes apresentarem até dois perfilhos					
	Capim-carrapicho, capim-amoroso	<i>Cenchrus echinatus</i> <sup>(1)</sup>										
	Capim-pé-de-galinha, Capim-de-pomar	<i>Eleusine indica</i> <sup>(1)</sup>										
	Capim-colchão, capim-milhã	<i>Digitaria horizontalis</i>	80	(aplicação costal manual)								
	<b>Folha Larga</b>											
	Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	70 a 80					200 a 300 (aplicação costal manual ou tratorizada)	-	1	Pós-emergência quando as plantas infestantes apresentarem de 2 a 4 folhas	
	Mentrasto, Picão-roxo	<i>Ageratum conyzoides</i>										
	Apaga-fogo, Periquito	<i>Alternanthera tenella</i>										
	Caruru-de-mancha, Caruru-verde, Bredo	<i>Amaranthus viridis</i>										
	Corda-de-viola, Campainha	<i>Ipomoea grandifolia</i>	50	200 a 400 (aplicação tratorizada)	20 a 40	1	Pós-emergência quando as plantas infestantes apresentarem de 4 a 6 folhas					
	Picão, Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i> <sup>(1)</sup>										
	Caruru-rasteiro, Caruru	<i>Amaranthus deflexus</i> <sup>(1)</sup>	60	400 a 600 (aplicação costal manual)								
Trapoeraba, Capoeeraba	<i>Commelina benghalensis</i> <sup>(1)</sup>											
Amendoim-bravo, Leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i> <sup>(1)</sup>											
Corda-de-viola; campainha	<i>Ipomoea nil</i> <sup>(1)</sup>	80										

Nota: Nomes comuns de acordo com a Tabela nº 5 – Plantas Infestantes: Indicações de usos válidos – MAPA/SDS/SGGA.

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

## **MODO DE APLICAÇÃO:**

### **Aplicação Terrestre:**

O produto deve ser aplicado através de pulverizador tratorizado ou através de pulverizador costal manual.

Tipos de bico: leque (exemplo: Teejet, XR Teejet, DG Teejet, Twinjet, TK ou TF) ou cone (exemplo Fulljet); utilizando de acordo com a recomendação do fabricante.

**OBSERVAÇÃO:** No caso de uso de outros equipamentos pulverizadores estes devem proporcionar boa cobertura das plantas infestantes.

### **Aplicação Aérea:**

O produto deve ser aplicado através de aeronaves agrícolas equipadas com barra e dotadas de bicos tipo cônico (D9 ou D10, core 44 a 46) ou atomizadores de tela rotativa (Micronair), altura de voo de 3 a 4 m sobre a cultura, largura da faixa de deposição efetiva de 15 m; diâmetro e densidade de gotas de 200 a 400 micra, 10 a 30 gotas/cm<sup>2</sup>, volume de aplicação de 20 a 40 L calda/ha.

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

**Preparo da calda:** iniciar colocando água no tanque pulverizador até a metade de sua capacidade com o agitador em movimento e adicionar o produto. No caso de embalagens em frasco, recomenda-se uma pré-diluição em água antes da adição ao tanque do pulverizador. Após, adicionar mais água e 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 herbicida antes de reutilizá-la.

**Lavagem do equipamento de aplicação:** antes da aplicação, verifique e inicie somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil.

- Passo 1: Com o equipamento de aplicação vazio, enxague completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.
- Passo 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 pela mangueira, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
- Passo 3: Complete o pulverizador com a solução de limpeza, composta por água limpa e 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.
- Passo 4: Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.
- Passo 5: Repita o passo 3.
- Passo 6: Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material

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 boa cobertura e controle (>150 a 200  $\mu\text{m}$ ). A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto 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 GOTAS 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, umidade e inversão térmica.

- **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. Bicos com uma vazão maior produzem gotas maiores, de acordo com a pressão de trabalho adotada (exemplo 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.

- **Controlando o diâmetro de gotas – Aplicação aérea**

- **Número de bicos:** Use o menor número de bicos com maior vazão possível e que proporcione uma cobertura uniforme.
- **Orientação dos bicos:** Direcionando os bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo a corrente de ar, produzirá gotas maiores que outras orientações.
- **Tipo de bico:** Bicos de jato cheio, orientados para trás, produzem gotas maiores que outros tipos de bico.
- **Comprimento da barra:** O comprimento da barra não deve exceder  $\frac{3}{4}$  ou 75% da asa ou do comprimento do motor – barras maiores aumentam o potencial de deriva.
- **Altura de voo:** Aplicações a alturas maiores que 3 m acima da cultura aumentam o potencial de deriva.

**Altura da barra:** regule a altura da barra para a menor altura possível para obter uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. Para equipamento de solo, a barra deve permanecer nivelada com a cultura, e com o mínimo de solavancos, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

**Ventos:** o potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento inferior a 5 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 16 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento, determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. **NÃO APLICAR SE HOVER VENTOS FORTES.**

**OBSERVAÇÕES:** Condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

**Temperatura e umidade:** em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores para reduzir o efeito da evaporação.

**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 de 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 ao nível do solo, no entanto, se não houver neblina, as inversões 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 indicam a presença de uma inversão térmica; enquanto, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

<b>Cultura</b>	<b>Modalidade de Emprego</b>	<b>Intervalo de Segurança</b>
Milho	Pós-emergência	45 dias

#### **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) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos à cultura indicada.
- Produto seletivo para a maioria dos cultivares comerciais de milho. Consultar um Engenheiro Agrônomo para maiores informações sobre híbridos/variedades que não devem ser tratados com o produto. O uso do nicossulfurom em alguns híbridos/variedades 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. Caso não seja respeitado esse limite, poderá ocorrer elevada toxicidade na cultura do milho.
- Não aplicar em plantas infestantes ou cultura com estresse 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 do produto.
- Não aplicar mais que 80 g/ha do produto por ciclo da cultura.
- Não permitir que a deriva da aplicação 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 produto.
- Reaplicar o produto caso não haja um período mínimo de uma hora entre a aplicação e a ocorrência da primeira chuva e/ou orvalho abundante nas folhas das plantas infestantes.
- Não aplicar através de sistema de irrigação.

**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 DEVOUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS.**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO.**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE 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 infestante alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um conseqüente prejuízo.

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do **Grupo B** para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas infestantes 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 infestantes devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Infestantes (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Infestantes aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	<b>B</b>	HERBICIDA
-------	----------	-----------

O produto herbicida **NICO 750 WG** é composto por nicossulfurom, que apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da acetolactato sintase (ALS) (síntese de aminoácido de cadeia ramificada) pertencente ao **Grupo B**, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE ERVAS DANINHAS:**

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes. Como prática de manejo de resistência de plantas infestantes, deverão ser aplicados herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura. 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.

**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; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 / ou P3 quando necessário); 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 dispersão de poeira.

**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 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 hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 / ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe 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 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

Sem símbolo	<b>ATENÇÃO</b>	Pode ser nocivo se ingerido Pode ser nocivo em contato com a pele
-------------	----------------	--

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

**Ingestão:** ATENÇÃO: PODE SER NOCIVO SE INGERIDO. 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.

**Pele:** ATENÇÃO: PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A 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

**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.

**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 NICO 750 WG (Nicossulfurom 750 g/kg) -**

**INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo Químico</b>	Sulfoniluréia
<b>Classe Toxicológica</b>	PRODUTO NÃO CLASSIFICADO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	Os compostos sulfoniluréicos são poucos absorvidos através do trato gastrointestinal de animais e do homem. A biotransformação desses compostos ocorre por processo de hidroxilação no anel aromático, desalquilação e conjugação com substrato endógenos especialmente com o UDPGA e PAPS. Em grande proporção, são excretados sob a forma inalterada.
<b>Toxicodinâmica</b>	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	A toxicidade sistêmica não é esperada a menos que grande quantidade tenha sido ingerida. Muitas uréias substituídas são irritantes para os olhos, pele e membranas mucosas. Na exposição dérmica repetida pode ocorrer irritação com desconforto ou erupções. A exposição ocular ao nicossulfurom pode causar irritação ocular com desconforto, lacrimejamento ou visão borrada. A ingestão repetida de doses elevadas pode levar à redução da produção dos glóbulos brancos. Também pode ocorrer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tosse e dificuldade respiratória.</li> <li>• Náusea, vômito, diarreia, dor de cabeça, confusão e depleção eletrolítica.</li> </ul> Distúrbios do metabolismo proteico, enfisema moderado, e perda de peso em exposições crônicas.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	Não há antídoto específico. O tratamento deve ser direcionamento ao controle dos sintomas clínicos.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco potencial de aspiração.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Nicossulfurom incrementa a toxicidade do Diazinon, um inseticida organofosforado, mas o mecanismo não parece ser associado à atividade da acetilcolinesterase.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque intoxicação: 0800-722-6001</b> . 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).  <b>Telefones de Emergência da empresa: 0800 892 0479 / (11) 4349-1359 / (21) 3958-1449</b>

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

O estudo de metabolismo em ratos de laboratório indicou que a dose administrada de Nicossulfurom foi excretada principalmente pelas fezes e urina, sendo que 85 a 97% foi excretado na forma do composto original, não biotransformado. Com base nos metabólitos identificados, o principal mecanismo de degradação foi a quebra da ponte sulfonyluréia para produção de piridina sulfonamida e pirimidina amina; 5-hidroxipirimidina amina pode ser formada antes ou após a quebra desta ponte.

Em cabras lactantes, a maior parte da dose administrada de Nicossulfurom foi excretada na urina e fezes, na forma de composto original. Não houve excreção de quantidade apreciável no leite. Baseando-se nos metabólitos identificados, dois foram os principais mecanismos de degradação: 1) hidrólise da ponte sulfonyluréia, seguida por oxidação e conjugação na posição 5 do anel pirimidina e 2) N-demetilação e subseqüente perda de dióxido de enxofre para eventual formação de "Nicossulfurom cíclico" (Nicosulfuron-cyclized ipso compound).

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

- DL<sub>50</sub> oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.
- DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 2000 mg/kg p.c.
- Concentração letal inalatória em ratos (4-h CL<sub>50</sub>): Não determinada nas condições do teste.
- Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: O produto aplicado a pele dos coelhos não causou reações cutâneas, durante o período de avaliação. O teste foi finalizado após a avaliação de 72 horas.
- Corrosão/Irritação ocular em coelhos: O produto aplicado no olho dos coelhos causou: opacidade em 3/3 dos olhos testados na avaliação de 24 horas e em 1/3 dos olhos na avaliação de 48 horas, hiperemia e quemose em 3/3 dos olhos nas avaliações de 1, 24 e 48 horas e em 2/3 dos olhos na avaliação de 72 horas. Todos os sinais de irritação voltaram ao normal na avaliação de 72 horas para 1/3 dos olhos e em 7 dias para 2/3 d
- Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.
- Mutagenicidade: o produto não é mutagênico

**Efeitos crônicos:**

Um estudo de toxicidade subcrônica de 90 dias não apresentaram efeitos até 20000 ppm para ratos e cachorros e 300 ppm para camundongos. Nos ensaios de alimentação de 28 dias para ratos e camundongos, nenhum efeito adverso foi notado até 30 gm/kg. Em um ano, cachorros tratados com nicossulfurom, nas doses 0, 250, 5000 ou 20000 ppm. O sistema de NOEL de 5000 ppm para machos e 20000 ppm para fêmeas (ou 147 e 587 mg/kg peso corpóreo/dia, respectivamente) é baseado na diminuição de peso corpóreo e no aumento do peso do fígado e do rim nos machos.

## 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)
  - (X) **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
  - ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- **Este produto é ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, águas subterrâneas.**
- **Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.**
- Evite contaminação ambiental - **Preserve a natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- 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 as atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placas de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, 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 CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **NUTRIEN SOLUÇÕES AGRÍCOLAS LTDA.** pelo telefone da empresa **(11) 3047-1140 (Horário comercial)** ou pelos telefones de emergência **0800 892 0479 / (11) 4349-1359 / (21) 3958-1449.**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores 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 deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do 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, de CO<sub>2</sub> ou Pó Químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

###### **- LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

###### **• Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

###### **• Lavagem sob pressão:**

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

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

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

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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

**- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com 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 (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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

**- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa 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 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 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, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.

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

## **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos canais de distribuição.

## **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

### **- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

#### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

#### **- TRANSPORTE:**

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

## **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

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

**- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

**- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias 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 a sua devolução e destinação final.

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

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

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis).