



NICHINO DO BRASIL

## **KELION 50 WG**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 02511

### **COMPOSIÇÃO:**

1-(4,6-dimethoxypyrimidin-2-yl)-3-[2-(dimethylcarbamoyl)phenylsulfamoyl]urea  
(ORTHOSULFAMURON) (produto técnico 98% p/p)..... **510 g/kg** (51,0% p/p)  
Outros Ingredientes ..... **490 g/kg** (49,0% p/p)

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

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida, sistêmico.

**GRUPO QUÍMICO:** Sulfamoilureia

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

### **TITULAR DO REGISTRO:**

**NICHINO DO BRASIL AGROQUÍMICOS LTDA.**

Alameda Araguaia, 751, conj. 101, 102, 103 e 106 - Alphaville Industrial

CEP: 06455-000 - Barueri/SP - Fone: (11) 2424-6464 - CNPJ: 20.664.619/0001-08

Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 1189 – SAA/CDA/SP

### **FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

ORTHOSULFAMURON TÉCNICO - REGISTRO MAPA Nº 02111

**ARXADA AG.**

Valais Works - CH-3930 - Visp - Suíça

**YANCHENG SOUTH CHEMICALS CO. LTD.**

Chen Jiagang Chemicals District of Xiangshui Yancheng City - Jiangsu 224631 – China

**NICHINO INDIA PRIVATE LIMITED**

Plot Nos. 60 and 61, IDA, Pashamylaram 502 307, Telangana, India

### **IMPORTADOR:**

**SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.**

Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III – CEP: 38044-755 – Uberaba/MG

CNPJ:23.361.306/0001-79 – Registro no Estado de Minas Gerais nº 2.972 – IMA/MG

Rodovia de Acesso a Via Anhanguera, 999 - CEP 14540-000 - Igarapava/SP

CNPJ: 23.361.306/0007-64 - Registro no Estado de São Paulo nº 530 - SAA/CDA/SP

### **FORMULADOR:**

**Isagro S.p.A.**

Via Nettunense Km 23.400 - 04011 - Aprilia (Latina) - Itália

**Schirm GmbH – Lehnkering GmbH**

Wendesseenstr. 11C – D-38300 Wolfenbuttel - Alemanha

**Torre S.R.L.**

Via Pian d'Asso, Torrenieri – 53028 – Siena, Itália



## INSTRUÇÕES DE USO:

### CULTURAS / PLANTAS INFESTANTES:

Cultura	Alvo	Dose		Época de aplicação	Nº de aplicações	Volume de calda
		g p.c. g/ha	g i.a. g/ha			
Arroz	Tiriricão do Brejo ou Junquinho ( <i>Cyperus iria</i> )	150	75	Realizar uma única aplicação em pós-emergência precoce da planta daninha (1 - 4 folhas).	1	150 a 400 L/ha (aplicação terrestre)
	Junquinho ou Três quinas ( <i>Cyperus distans</i> )					10-40 L/ha (benzedura)
	Junquinho ou Tiriricão ( <i>Cyperus ferax</i> )					30 e 50 L/ha (aplicação aérea)
	Falso Cominho ou Cuminho ( <i>Fimbristylis meliaceae</i> )					
	Chapéu de Couro ou Aguapé ( <i>Sagittaria montevidensis</i> )					
	Cruz de Malta ou Ludwigia ( <i>Ludwigia octovalvis</i> e <i>Ludwigia longifolia</i> )					
	Hortelã do Brejo ( <i>Heteranthera reniformis</i> )					

### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

**Arroz irrigado:** Realizar uma única aplicação em pós-emergência precoce da planta daninha (1 - 4 folhas).

### MODO DE APLICAÇÃO:

Kelion 50 WG deve ser diluído em água e aplicado por pulverização sobre as plantas, por via aérea, ou por pulverizações terrestres, tratorizadas ou costais, e também pode ser aplicado através do método de "Benzedura".

Recomenda-se retirar a água de irrigação para a aplicação de Kelion 50 WG e introduzi-la de preferência até o 3º dia, não ultrapassando o prazo máximo de 7 dias após a aplicação do herbicida.

### Preparo da calda herbicida:

Antes do preparo da calda, realize limpeza do tanque pulverizador para evitar possíveis contaminações entre produtos.

Aplicação manual ou terrestre: coloque água limpa no tanque do pulverizador até 3/4 da sua capacidade. Com o sistema de agitação do tanque ou com o retorno acionado, adicione a dose recomendada de KELION 50 WG e complete o volume do tanque com água.

A agitação deverá ser constante durante o preparo e aplicação da calda.

Pulverização aérea: realizar a pré-mistura em um balde ou tambor, adicionando a quantidade recomendada de KELION 50 WG até obter uma mistura homogênea. Adicionar água no tanque da aeronave, em torno de 3/4 do volume total, e adicionar a pré mistura. Ligar o agitador, e finalmente completar com água o volume total do tanque.

Por se tratar de um produto na forma granulado dispersível, não se recomenda realizar a pré-mistura em quantidades reduzidas de água, com o objetivo de evitar problemas de diluição.

Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque do pulverizador, pulverizando logo após a sua preparação. Se houver necessidade de interromper a pulverização por algum tempo é aconselhável manter o agitador funcionando.

Realizar o processo de tríplice lavagem das embalagens durante o preparo da calda.

**Aplicação terrestre:**

Para a cultura do arroz irrigado, utilizar volumes de calda de 150 a 400 L/ha. A variação do volume de calda está em função do estágio de desenvolvimento da cultura, porte ou enfolhamento.

Utilizar pulverizadores tratorizado de barra, equipados com bicos apropriados, para aplicação de herbicidas, que promovam tamanho de gotas, e volume de calda capaz de promover cobertura uniforme das plantas, produzindo, preferencialmente, gotas médias. Observar o potencial de deriva, que com gotas de tamanho muito reduzido que poderão atingir culturas vizinhas sensíveis. As pontas de pulverização devem ser escolhidas de acordo com a classe de gotas recomendadas, e os parâmetros operacionais (velocidade, deslocamento, espaçamento entre bicos etc).

As pressões de trabalho, assim como os ajustes do pulverizador, deverão ser selecionadas em função do volume de calda e da classe de gotas recomendadas.

Utilizar pulverizadores tratorizado obedecendo os diferentes tipos de espaçamentos de bicos, assim como a altura da barra, conforme as recomendações dos fabricantes, devendo ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura, de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas.

**IMPORTANTE:** Deve-se respeitar os volumes de calda recomendados para que seja possível proporcionar uma boa cobertura da área a ser tratada. Para aplicar este produto, use uma tecnologia de aplicação que ofereça uma boa cobertura dos alvos. Consulte um engenheiro agrônomo.

Para aplicação na forma de "Benzedura" utilizar pulverizador costal manual, com bico cônico e retirar o core. Pulverizar na forma de esguichadas conforme caminha ao redor da área, utilizando uma vazão de 10-40 litros/ha.

**Aplicação aérea:**

Kelion 50 WG, pode ser aplicado com aeronaves agrícolas, adaptadas com barra e equipadas com bicos hidráulicos ou rotativos, tipo micronair.

Parâmetros:

- Volume de calda: 30 a 50 litros por ha.
- Tipos de pontas: aplicar através de aeronaves equipadas com micronair ou com barras dotadas de bicos de jatos cônicos da série D que produzam, preferencialmente, gotas médias e grossas. Observar o potencial de deriva, que com gotas de tamanho muito reduzido que poderão atingir culturas vizinhas sensíveis.
- Os ajustes da barra devem ser realizados para que se obtenha distribuição uniforme das gotas.
- Altura de voo: 2 - 3 m em relação ao topo das plantas. Recomenda-se utilizar a menor altura de voo possível, desde que garanta segurança adequada ao voo.
- Não sobrepor faixa de aplicação.

**Condições climáticas:** devem ser respeitadas as condições de velocidade do vento, de 3 a 10 km/h, temperatura inferior a 30° C, e umidade relativa superior a 55%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

- Não realizar aplicação em condições de inversão térmica e de corrente ascendentes. Não aplicar se houver rajadas de ventos, ou condições sem vento.
- O sistema de agitação do produto, no interior do tanque, deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.
- A critério do Engenheiro Agrônomo as condições de aplicação podem ser alteradas.

**RECOMENDAÇÕES PARA EVITAR 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. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Para se evitar a deriva aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

O intervalo de segurança proposto, em consonância com os ensaios de resíduos realizados no Brasil, levando-se em consideração o longo ciclo da cultura do arroz e a modalidade de aplicação do produto, é de 120 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 (EPIs) recomendados para o 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 iniciadas.

**INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana- ANVISA-MS).

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

KELION 50 WG deve ser pulverizado utilizando-se equipamento costal, tratorizado ou aéreo. Utilizar tipo de equipamento mais adequado a cada cultura indicada.

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA-MMA).

**INFORMAÇÕES SOBRE PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA-MMA).

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA-MMA).

**RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:**

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 B, 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](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS INFESTANTES:**

Outras práticas de controle devem ser aplicadas sempre que disponíveis, visando a proteção das plantas e do meio ambiente. As táticas de controle devem incluir o monitoramento das plantas infestantes, o uso correto do produto quanto à época, ao princípio ativo, à dose, ao modo de aplicação e à tomada de decisão, visando assegurar resultados econômico, ecológico e socialmente favoráveis.

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.  
PRODUTO PERIGOSO.  
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 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 ou PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar 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 mecânico classe P2; 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 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 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), 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão impermeável 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, viseira facial, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a 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.

### ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido  
Pode ser nocivo 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 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 - KELION 50 WG -

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	ORTOSSULFAMUROM: Sulfamoiluréia.
Classe toxicológica	<b>Categoria 5 – Produto improvável de causar dano agudo.</b>
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<b>Ortossulfamurom:</b> Em ratos, a absorção oral foi ampla (73%) e rápida, com pico de concentração plasmática atingido dentro de uma hora após a administração da substância. Após absorvido foi amplamente distribuído com as maiores concentrações detectadas no trato gastrointestinal, seguida de fígado e rins.

	<p>A biotransformação ocorreu principalmente através da O-desmetilação, N-desmetilação, clivagem hidrolítica da ligação sulfamoilureia, conjugação com sulfato e ácido glucurônico.</p> <p>A excreção foi rápida com 90% da dose eliminada dentro das primeiras 48 horas e ocorreu principalmente através das fezes, com excreção biliar de 36-38%, mas também com ampla excreção via urinária (29-43%).</p> <p>Não houve evidência de bioacumulação em ratos.</p>
Toxicodinâmica	<p><u>Ortosulfamurom</u>: não são conhecidos os mecanismos de toxicidade em humanos.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em estudos em coelhos, a aplicação do produto não provocou irritação dérmica ou ocular. Também não foi observado potencial de sensibilização dérmica em cobaias.</p> <p><u>Ortosulfamurom</u>: não são conhecidos sintomas específicos em humanos. Sintomas inespecíficos de toxicidade aguda decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer, como:</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral:</b> a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
Tratamento	<p><b><u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u></b> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p><b>Tratamento geral e estabilização do paciente:</b> As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de Descontaminação e tratamento:</b> O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.</li> <li>- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</li> <li>- Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente</li> </ul>

	<p>perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).</p> <p>- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por buprofezina. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</p> <p><u>Exposição Inalatória:</u> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><u>Exposição Dérmica:</u> Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição ocular:</u> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou soro fisiológico à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b>ANTÍDOTO:</b> não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p>
Contraindicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o 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).</p> <p>As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa: 0800-701 0450</b> <b>Centro de Envenenamento do Paraná: 0800-410 148</b></p>

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

#### 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> dérmica em ratos: >5000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste (>5,001 mg/L).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos produziu eritema, em todos os animais testados, que foi completamente revertido dentro de 7 dias após a aplicação. Não condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto produziu vermelhidão e quemose na conjuntiva em 3/3 dos olhos testados que foram revertidos dentro de 10 dias após a aplicação da substância-teste. Não foram observados efeitos na córnea ou na íris dos animais testados. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

#### **Efeitos crônicos:**

Ortossulfamurom: em estudos de toxicidade repetida pela via oral em ratos, camundongos e cães foram observados efeitos no fígado (aumento do peso, hipertrofia, aumento da fosfatase alcalina) e, adicionalmente, foram também observados efeitos hematológicos em ratos (leucocitopenia). Em estudo de 90 dias ratos, o LOAEL foi de 19 mg/kg p.c.; em estudo de 1 ano em cães foi estabelecido NOAEL de 75 mg/kg p.c./dia e em estudos de 90 dias em camundongos NOAEL de 187 mg/kg p.c./dia.

Não foi observado potencial genotóxico em estudos *in vitro* e *in vivo* com a substância. Em estudos a longo prazo em ratos e camundongos, assim como nos estudos de 90 dias, também foram observados efeitos no fígado (hipertrofia e vacuolização). Adicionalmente, em ratos, foram observados efeitos nos rins (hiperplasia do epitélio pélvico/papilar) e no baço (hemosiderose). O NOAEL estabelecido em ratos foi de 5 mg/kg p.c./dia e em camundongos de 100 mg/kg p.c./dia. Não foi observado potencial cancerígeno em estudos em camundongos. Em ratos foram observados tumores na tireoide, nas maiores doses testadas, que foram considerados espécie-específicos, mediados por mecanismo de ação que envolve a indução da UPD glucoroniltransferase, e sem relevância para o homem.

Em estudo de toxicidade reprodutiva de duas gerações conduzidos em ratos, não foram observadas alterações na fertilidade ou na performance reprodutiva, no entanto, foram observadas algumas alterações na motilidade dos espermatozoides, apenas na geração F0, com NOAEL estabelecido de 70,8 mg/kg p.c./dia. Não foram observados efeitos sobre o desenvolvimento embrionário em estudos em ratos e em coelhos.

#### **EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:**

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

#### **SINTOMAS DE ALARME:**

Não são conhecidos.

## 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)

- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **NICHINO DO BRASIL AGROQUÍMICOS LTDA.**
- Telefone da empresa 0800 707 7022.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor 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 água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.



**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:**

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.