

**NONGRASS**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 36318

**COMPOSIÇÃO:**

|                                                                           |                          |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1-(5-tert-butyl-1,3,4-thiadiazol-2-yl)-1,3-dimethylurea (TEBUTIURUM)..... | 500,0 g/L (50,00% m/v)   |
| Monoetilenoglicol .....                                                   | 56,25 g/L (5,625% m/v)   |
| Outros Ingredientes .....                                                 | 741,75 g/L (74,175% m/v) |

| GRUPO | C2 | Herbicida |
|-------|----|-----------|
|-------|----|-----------|

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO**CLASSE:** Herbicida Seletivo**GRUPO QUÍMICO:** Uréia**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)**TITULAR DO REGISTRO (\*):****ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.**Rua Luís Correia de Melo, 92 - 23º andar - Vila Cruzeiro - São Paulo/SP - CEP: 04726-220 - CNPJ: 01.789.121/0001-27  
- Fone: (0XX11) 4750-3200 - Cadastro no estado (CDA/SP) nº 385.**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO****FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****Tebutiurum Técnico Consagro** - Registro MAPA nº 13414 - **Jiangsu Changlong Agrochemical Co., Ltd.** - Nº 8 Tuanjiehe Road, Taixing Economic Development District Taixing, 225400, Jiangsu, China.**Tebuthiuron Técnico Lier** - Registro MAPA nº 7719 - **Jiangsu Kuaida Agrochemical Co., Ltd.** - Rudong Coastal Economic Development Zone, Rudong Yangkou Chemical Industry Park Rudong Uangkou - Jiangsu 226407, China.**Tebuthiuron Técnico Rainbow** - Registro MAPA nº 5219 - **Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd.** - Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong, China.**FORMULADOR/MANIPULADOR:****Albaugh Agro Brasil Ltda.** - Avenida Basileia, nº 590 - Manejo - Resende/RJ - CEP: 27521-210 - CNPJ: 01.789.121/0004-70 - Cadastro no Estado (INEA/RJ) CTA nº IN001504.**Hangzhou Nutrichem Co., Ltd.** - Nº 9777, Hong-Shiwu Road, Linjiang Industrial Park, Xiaoshan District Hangzhou City, Zhejiang 311228, China.**Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd** - Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, China.

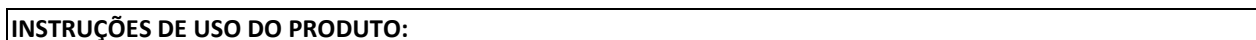
|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Nº de lote ou da partida: | VIDE EMBALAGEM |
| Data de fabricação:       |                |
| Data de vencimento:       |                |

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.****É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.****É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Corrosivo a metais

(Disponível este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



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

R. Luís Correia de Melo, 92 | 23º Andar | São Paulo - SP | 04726-220 | +55 11 4750 3200 | [www.albaughbrasil.com.br](http://www.albaughbrasil.com.br)

**MODO DE APLICAÇÃO:**

**NONGRASS** é aplicado na forma de pulverização terrestre ou aérea.

**APLICAÇÃO TERRESTRE:**

**Equipamentos:** Pulverizador costal ou tratorizado de barra, com pressão constante (15 a 50 lb/pol<sup>2</sup>). A distribuição nas aplicações terrestres deve ser uniforme, podendo a vazão ser de 200 a 400 L/ha de calda.

Pressão da bomba 40-60 lb/pol<sup>2</sup> - barra equipada com bicos 80:04 distanciados 50 cm entre si, à altura de 50 cm do solo.

Na aplicação evitar sobreposições, pois isso causará aumento da concentração do produto acima do recomendado.

**Altura da barra:** Deve permitir boa cobertura do solo. Observar que a barra em toda sua extensão esteja na mesma altura.

**Tipos de bico:** Usar pontas de jato plano (ex.: Teejet, XRTeejet, DGTeejet ou TurboFloodjet) e de jato cônico (ex.: Fulljet); na pós-emergência usar pontas de jato plano (XRTeejet, Twinjet, TurboFloodjet) e de jato cônico (Conejet), de acordo com as recomendações do fabricante.

**Obs.:** É necessária contínua agitação no tanque e fechamento do registro do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento para evitar a sobreposição das faixas de aplicação. Recomenda-se o uso de anti-gotejante nas pontas e marcadores que evitem a sobreposição de barras.

**APLICAÇÃO AÉREA:**

Em aplicações aéreas recomenda-se que sejam empregadas no mínimo 20 litros de calda por hectare. O aparelho deve estar equipado com bicos leques ou D25, a altura de voo de 2 a 4 m, ventos com velocidade inferior a 8 km/hora, umidade relativa maior que 70% e temperatura inferior a 30°C.

**Bicos:** Bicos de jato plano da série 80.10 ou 80.15.

**Diâmetro e densidade de gotas:** DMV de 420 a 480 e densidade mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup>.

**Número de bicos:** Aviões IPANEMA: 40 a 42 bicos, fechando de 4 a 5 em cada extremidade das asas e três intermediários de cada lado próximo à fuselagem, mantendo em operação os oito bicos sob a fuselagem (barriga), e posicionados no mesmo ângulo dos bicos das asas.

Não realizar aplicações com bicos rotativos tipo MICRONAIR.

**Altura de voo:** Aviões IPANEMA: 4 a 5 metros em relação ao topo da cultura. Outros modelos de aeronaves agrícolas: altura mínima de 3 a 4 metros do alvo.

**Volume de aplicação:** 30 a 40 L/ha (recomendado)

**Faixa de deposição:** Aviões IPANEMA e similares: faixa máxima de 15m. Aviões grandes: não deverá exceder 22m.

**Ângulo da barra:** Entre 120 e 135° (UR > 70%).

**Evite a sobreposição das faixas de aplicação.**

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.

**Obs:** A aplicação aérea somente deverá ser feita em pré-emergência da cultura com acompanhamento de profissional técnico especializado.

**Condições climáticas recomendadas para aplicação:**

Temperatura: inferior a 27°C

Umidade relativa: superior a 70%

Velocidade do vento: inferior a 8 km/h

**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.

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 de 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 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.

#### **Gerenciamento de 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. Sigas as restrições existentes na legislação pertinente. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e o clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

#### **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 200µ). A presença de culturas sensíveis nas proximidades, condições climáticas e infestação podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições ambientais desfavoráveis. Leia as instruções sobre condições de vento, temperatura e umidade, e inversão térmica.

#### **Controlando o diâmetro de gotas - Técnicas Gerais:**

Volume: Use bicos de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas. Bicos com uma vazão maior produzem gotas maiores.

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 tipo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Na 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 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  $\frac{3}{4}$  da asa ou do comprimento do motor. Barras maiores aumentam o potencial de deriva.

Altura de vôo: aplicações a alturas maiores que 3,0 m acima da cultura aumentam o potencial de deriva.

**Altura da barra:**

Regule a altura da barra para a menor possível para cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. Para equipamento de solo, a barra deve permanecer nivelada com a cultura com o mínimo de solavancos, proporcionando sobreposição homogênea dos jatos dos bicos.

**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 houver rajadas de ventos ou em condições sem vento.

**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:**

Quando aplicando 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.

**MODO DE PREPARO DA CALDA:**

Encher  $\frac{1}{4}$  do tanque do pulverizador com água e iniciar a agitação.

Adicionar no tanque o produto previamente medido em recipiente graduado.

Mantendo a agitação constante, completar o volume de água.

**OBSERVAÇÃO:** Sobre outros equipamentos, consultar um Engenheiro Agrônomo para as condições de aplicação do produto e verificar as condições climáticas.

**INTERVALO DE SEGURANÇA** (*período que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita*):

| CULTURA        | INTERVALO DE SEGURANÇA (DIAS) |
|----------------|-------------------------------|
| Cana-de-açúcar | (1)                           |

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

**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 de 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 indicadas.

Culturas intercalares à cana-de-açúcar ou rotacionais, não devem ser praticadas dentro de 24 meses após a última aplicação do produto. A implantação de culturas intercaladas ou rotacionais será condicionada ao estrito seguimento

das doses recomendadas para a cana-de-açúcar no plantio ou na cana soca, com a consequente redução de doses nas aplicações seguintes.

**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 UTILIZADOS:**

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:**

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 C2** 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.gov.br/agricultura/pt-br](http://www.gov.br/agricultura/pt-br)).

| GRUPO | C2 | HERBICIDA |
|-------|----|-----------|
|-------|----|-----------|

O herbicida **NONGRASS** é composto por *Tebutiurum*, que tem como ação inibir a fotossíntese no fotossistema II, pertencente ao **Grupo C2**, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

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

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO 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 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as calças passando por cima das botas, bota de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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. Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção individual (EPI): macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- 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.
- Em ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.

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.

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula 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 lentes de contato, deve-se retirá-las.

**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.

**ADVERTÊNCIA:** A pessoa que prestar atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.



**ATENÇÃO**

- Nocivo se ingerido
- Pode provocar danos ao rim por exposição repetida ou prolongada
- Pode ser nocivo em contato com a pele
- Nocivo se inalado

#### INTOXICAÇÕES POR NONGRASS -INFORMAÇÕES MÉDICAS-

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grupo químico</b>       | Uréia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Classe toxicológica</b> | Categoria 4 - Produto pouco tóxico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Vias de exposição</b>   | Oral, inalatória, ocular e dérmica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Toxicocinética</b>      | <p><b>Tebutiurum:</b> Não há informações disponíveis em humanos. O tebutiurum apresentou rápida absorção através do trato gastrointestinal em ratos, coelhos, camundongos e cães.</p> <p>O tebutiurum foi amplamente biotransformado nas quatro espécies de animais, com pelo menos 7 metabólitos principais sendo detectados na urina. Apenas 0,4 - 0,7% da dose foi excretada na urina na forma da substância inalterada em ratos, cães e coelhos e 23% em camundongos. A principal via de biotransformação do tebutiurum foi através da N-desmetilação seguida de oxidação.</p> |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>A excreção ocorreu principalmente através da urina (84 - 96%) e somente cerca de 3% dos metabólitos foram excretados através das fezes em ratos, coelhos e cães. Enquanto, em camundongos, 66% foram excretadas através da urina e 30%, através das fezes. Em ratos, foi observada excreção biliar. Após 96 horas, foi excretado entre 74 e 107% do total administrado, em todas as espécies. Na menor dose (10 mg/kg p.c. em ratos, coelhos, camundongos e cães), a maior parte da dose administrada foi eliminada dentro das primeiras 24 horas.</p> <p>Não houve evidências de bioacumulação desta substância nem dos seus metabólitos nos tecidos de ratos, coelhos, camundongos e cães.</p> <p><b><u>Monoetilenoglicol:</u></b> Monoetilenoglicol possui uma meia vida de (3-5) h via metabolismo pela 9lcool desidrogenase (ADH). A absorção oral é boa, não se une a proteínas plasmáticas e tem volume de distribuição de 0,8 L/Kg. A eliminação é via urinária. É removido eficientemente por hemodiálise. Múltiplos metabólitos contribuem para os efeitos tóxicos: glicolaldeído e glicoxilato são mais tóxicos que o glicolato, embora este último seja o único metabólito que acumula em quantidades significativas. Glicoxilato pode ser convertido em numerosos metabólitos, sendo o mais tóxico o ácido oxálico (oxalato), que unido ao cálcio se deposita em vários tecidos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Toxicodinâmica</b>             | <p><b><u>Tebutiurum:</u></b> Não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade do tebutiurum em humanos nem em outras espécies de mamíferos.</p> <p><b><u>Monoetilenoglicol:</u></b> Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. Os estudos indicam que o metabólito oxalato de cálcio monohidratado é o responsável pela necrose tubular aguda renal ao formar cristais de oxalato de cálcio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Sintomas e sinais clínicos</b> | <p>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de Tebutiurum 500 SC:</p> <p><b><u>Exposição oral:</u></b> Em testes de laboratório com animais de experimentação na dose de 300 mg/kg peso corporal (etapas 2 e 3) não causou mortes, alterações clínicas ou comportamentais. Todos os animais sobreviventes ganharam o peso corporal esperado, exceto uma fêmea tratada com a dose de 2.000 mg/kg peso corporal (etapa 1) na primeira semana do período de observação.</p> <p><b><u>Exposição inalatória:</u></b> Em estudo de toxicidade inalatória com animais de experimentação, os sinais clínicos relacionados à substância-teste observados durante os 14 dias do período de observação foram: cifo e dispnéia. Esses foram sinais respiratórios agudos que iniciaram no primeiro dia pós-exposição e reverteram dentro do primeiro ao quinto dia do período de observação.</p> <p>Nem óbito nem alteração macroscópica à necropsia relacionados à substância-teste foram registrados no estudo.</p> <p><b><u>Exposição cutânea:</u></b> Em estudo de toxicidade dérmica com animais de experimentação na exposição pela via cutânea na dose de 4.000 mg/kg peso corporal durante aproximadamente 24 horas. A substância-teste aplicada na pele de ratos não resultou em mortes, alterações clínicas ou comportamentais.</p> <p><b><u>Exposição ocular:</u></b> Em estudo de irritação ocular, animais de experimentação apresentaram hiperemia e secreção conjuntiva! Em 3/3 dos olhos testados, e edema conjuntiva! Em 2/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retomaram ao normal na leitura em 24 horas após o tratamento para 2/3 dos olhos testados, e na leitura em 48 horas após o tratamento para 1/3 dos olhos testados. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.</p> |
| <b>Diagnóstico</b>                | <p><b><u>Tebutiurum:</u></b> O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Tratamento</b>                 | <p><b><u>Tebutiurum:</u></b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b> 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. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><b>Tratamento geral:</b> Deve estar orientado à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais.</p> <p><b>Estabilização do paciente:</b> Proceder a estabilização do paciente com a manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência do paciente.</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 necessário ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de descontaminação:</b> Visa limitar a absorção e os efeitos locais.</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>- Carvão ativado: não são conhecidos os benefícios da utilização do carvão ativado em intoxicações por tebutiurum. 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).</li></ul> <p><b>Dose usual - adultos/adolescentes:</b> 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lavagem gástrica: geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).</li><li>- Em caso de sintomas de metemoglobinemia, avaliar a necessidade de administração de 1 a 2 mg/kg de azul de metileno a 1% lentamente, via intravenosa, em pacientes sintomáticos. Doses adicionais podem ser necessárias, a critério médico.</li><li>- Contraindicação: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.</li></ul> <p><u>Exposição respiratória:</u></p> <p>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></p> <p>Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tratamento</b>                      | <p><b>Exposição ocular:</b><br/>Descontaminação: 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. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p><b>Monoetilenoglicol:</b> Antídotos: inibidores de álcool desidrogenase (bloqueia a formação de metabólitos tóxicos): <b>Etanol:</b> requer continua administração, frequente monitorização da concentração de etanol e é afetado pela hemodiálise, mas é mais barata. Dose: carga de etanol a 10% (8mL/Kg) IV, por via central durante (20-60) minutos, seguido por infusão de (80-150) mg/Kg/h; manter concentração de etanol entre (100-150) mg/dL; durante hemodiálise administrar etanol ao líquido de diálise para alcançar 100 mg/dL ou incrementar a taxa de infusão IV. Etanol oral pode ser usado temporariamente até que a via IV ou fomepizol estejam disponíveis. Dose: 0,8 g/Kg de etanol a 20% diluído em suco ou sonda nasogástrica. <b>Fomepizol:</b> de uso mais fácil que o etanol e requer menos monitorização. Dose IV: carga de 10 mg/Kg em bolo de 12/12 h; se precisar após 48h, a dose deve ser incrementada para 15 mg/Kg de 12/12h pelo tempo necessário. Como é removido pela hemodiálise, as doses devem ser repetidas após cada sessão. <b>Tiamina:</b> administrar 100 mg IV diariamente para estimular a conversão de glicoxilato para alfa-hidroxibeta-cetoacido, um metabólito não tóxico. <b>Piridoxina:</b> administrar 100mg IV diariamente para permitir estoques adequados de cofator, necessários para a conversão de glicoxilato a glicina não tóxica. Obs.: se o metabolismo do monoetilenoglicol é bloqueado prontamente, isto pode parar a progressão dos sintomas.</p> <p>Hemodiálise: é a terapia definitiva para intoxicações por alcoóis tóxicos pois remove o álcool e os metabólitos tóxicos do sangue, e, corrige a acidose metabólica. Indicações: acidose metabólica (pH &lt; 7,2) não responsiva ao tratamento acima, insuficiência renal, concentração de etanol &gt; 50 mg/dL (a menos que o paciente esteja recebendo fomepizol e esteja assintomático com pH arterial normal); deterioro dos sinais vitais apesar das medidas de suporte, alterações eletrolíticas não responsivas ao tratamento convencional.</p> <p>Exposição Oral: em caso de ingestão de grandes quantidades do produto: Colocar sonda nasogástrica</p> |
| <b>Contraindicações</b>                | <p><b>Tebutiurum:</b> 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 gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Efeitos das interações químicas</b> | <p>Não são conhecidos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ATENÇÃO</b>                         | <p><b>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).</b></p> <p>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).</p> <p><b>TELEFONES DE EMERGÊNCIA DA EMPRESA:</b><br/> <b>Disque-Intoxicação (24h):</b> 0800-014-1149 - TOXICLIN.<br/> <b>Telefone da empresa:</b> (0XX11) 4750-3200 (horário comercial).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

Vide os itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica” no quadro acima.

**EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

- **DL<sub>50</sub> oral aguda em ratos:** 1.000 mg/Kg peso corpóreo.
- **DL<sub>50</sub> dérmica aguda em ratos:** > 4.000 mg/kg peso corporal.
- **CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 1,456 mg/L.
- **Irritação cutânea em coelhos:** Nongrass não provoca irritação cutânea.
- **Irritação ocular em coelhos:** Nongrass não provoca irritação ocular.
- **Sensibilização cutânea em cobaias:** Nongrass não causou sensibilização dérmica em cobaias, conforme o Método de Buehler.
- **Mutagenicidade:** Nongrass não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

**EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

**Tebutiurum:** Não foi observado potencial cancerígeno em estudos em ratos e camundongos com o tebutiurum pela via oral. Esta substância também não demonstrou potencial mutagênico em estudos *in vitro* e *in vivo*. O principal efeito decorrente da exposição aguda ou crônica ao tebutiurum, em mamíferos, foi a diminuição do peso corpóreo. Em estudo de 90 dias em ratos foi observada uma leve vacuolização de células pancreáticas e diminuição do peso corporal (NOAEL = 50 mg/kg p.c./dia e LOAEL = 125 mg/kg p.c./dia). Em cães, foram observados sinais de toxicidade hepática, incluindo aumento do peso do fígado e da atividade enzimática. No estudo de 90 dias e no de toxicidade crônica em cães, pela via oral, foi estabelecido o NOAEL de 25 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 50 mg/kg p.c./dia, com base nos efeitos hepáticos e diminuição no peso corporal.

Em estudos conduzidos em ratos pela via oral, o tebutiurum não apresentou efeitos tóxicos sobre os parâmetros reprodutivos nem sobre o desenvolvimento embrio-fetal. Em estudos de toxicidade ao desenvolvimento em coelhos, foi observada uma redução do peso corpóreo fetal e aumento no número de reabsorções na maior dose testada, na qual também foi observada toxicidade materna (NOAEL materno/desenvolvimento = 10 mg/kg p.c./dia e LOAEL materno/desenvolvimento = 25 mg/kg p.c./dia). O tebutiurum não apresentou evidências de potencial neurotóxico.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:****1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

Este produto é:

- ☐ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- ☒ **MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
- ☐ Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
- ☐ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- 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.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para plantas que se deseje preservar. Não aplique **O PRODUTO** próximo a áreas de preservação ou onde possa ocorrer o escoamento superficial para essas áreas ou atingir corpos hídricos.
- 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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

## **3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.** - Telefone (0XX11) 4750-3200 (horário comercial). Para maiores informações contate a empresa **SUATRANS (24h):** 0800-707-7022.
- Utilize equipamentos de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:
- **Piso pavimentado:** Absorva o produto com serragem ou areia, 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 sua devolução e destinação final.
- **Solo:** Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque no recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
- **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e animal e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO2 ou pó químico ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA A 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  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da 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 da lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

**Ao utilizar equipamento independente para a 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 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 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.

**EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (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, ou 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 RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.****EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**

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

**PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para a utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo para a 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 ou outros materiais.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.