

TAKAPE 750 WG

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 27522.

COMPOSIÇÃO:

methyl 2-(4,6-dimethylpyrimidin-2-ylcarbamo ylsulfamoyl)benzoate (SULFOMETUROM-METÍLICO)	750 g/kg (75,0% m/m)
Distillates (petroleum), catalytic reformer fractionator residue, low-boiling, sulfonated, sodium salts (Sulfonado de sódio)	30 g/kg (3,0% m/m)
Diatomaceous Earth, Calcined (Sílica diatomácea calcinada)	30 g/kg (3,0% m/m)
Outros Ingredientes	190 g/kg (19,0% m/m)

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Regulador de crescimento, sistêmico.

GRUPO QUÍMICO:

SULFOMETUROM-METÍLICO: Sulfonilureia

Sulfonado de sódio: Hidrocarboneto

Sílica diatomácea calcinada: Inorgânico

TIPO DE FORMULACAO: Grânulos dispersíveis em água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

ROTAM DO BRASIL AGROQUÍMICA PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Alexandre Dumas, 2.220, 7º andar, CJ 73 e 74, Chácara Santo Antônio, São Paulo -SP, CEP: 04717-004 - CNPJ: 05.772.606/0001-69 - Tel.: (11) 4750-3299 - Registro CDA/SP No 549.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Sulfometuron-Methyl Técnico Rotam - Registro MAPA nº TC01322 - **Jiangsu Institute of Ecomones Co., Ltd.** - 95 North of Huanyuan Road, Economic Development Zone Jintan, Jiangsu 213200 - China.

FORMULADORES:

Jiangsu Institute of Ecomones Co. Ltd. - Nº 95 Huanyuan N. Road, Economic Development Zone, Jintan, Jiangsu - China.

Lanlix Cropscience Co., Ltd. - Nº 79, Hsiang Yang Road, Chang Chih Hsiang, Ping Tung Hsien - Taiwan.

MANIPULADORES:

Fersol Indústria e Comércio S.A. - Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5 - Olhos d'água - CEP: 18120-000 - Mairinque/SP - CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro/Estado: CDA/SP nº 31.

Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. - R. Bonifácio Rosso Ros, 260 - Cruz Alta – CEP 13348-790 – Indaiatuba/SP – Registro CDA/SP nº 1248.

Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. - Rua Alberto Guizo, nº 859 - Distrito Industrial João Narezzi – CEP 13347-402 – Indaiatuba/SP – Registro CDA/SP nº 466.

Nº do 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.

Indústria Brasileira (quando aplicável)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL CLASSE III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

Takape 750 WG é um regulador de crescimento do grupo químico das sulfoniluréias, recomendado como maturador para a cultura da cana-de-açúcar.

Takape 750 WG caracteriza-se como inibidor de crescimento vegetal. Apresenta ação sistêmica, sendo que após a sua absorção pelas folhas da cultura, atua nas regiões meristemáticas afetando tanto o crescimento como inibindo a divisão celular. A paralisação do desenvolvimento do meristema apical provoca uma redução no entrenó formado por ocasião da aplicação. Em seguida ocorre processo de armazenamento de sacarose no colmo, ao invés de emissão de novas folhas, o que acarreta em redução no índice de chochamento ou isoporização. O acúmulo de sacarose em decorrência da aplicação acarreta em matéria prima de melhor qualidade permitindo um aumento na capacidade de moagem da indústria.

Como **Takape 750 WG** não provoca a morte da gema apical, os entrenós formados após a aplicação retomam seu crescimento normal, isto permite à cultura, condições de colheita por mais tempo. Caso o corte da área aplicada seja atrasado, isto não acarretará em perdas ou danos à cultura.

Takape 750 WG utilizado na cultura da cana-de-açúcar proporciona uma maior flexibilidade ao agricultor possibilitando o planejamento do corte e o manejo técnico da cultura, através da antecipação das condições fisiológicas adequadas para a colheita.

A soqueira subsequente de áreas tratadas com **Takape 750 WG**, apresenta desenvolvimento da brotação normal, sem qualquer efeito do produto sobre a mesma.

Tanto antes como após a aplicação é interessante que seja feito monitoramento dos parâmetros tecnológicos através de amostragens periódicas, em áreas tratadas com **Takape 750 WG** para se determinar o melhor momento da colheita.

Em condições favoráveis à maturação natural a eficiência do produto poderá diminuir.

CULTURA, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

CULTURA	GRAMAS de Takape 750 WG /ha
Cana-de-açúcar	20 + 0,1% de óleo mineral ou espalhante adesivo (*)

(*) 100 ml / 100 L de água ou de acordo com a recomendação do fabricante.

Realizar uma aplicação de **Takape 750 WG** por ciclo da cultura entre 40 e 60 dias antes do corte de início da safra, em lavouras de cana-de-açúcar com no mínimo 9 meses de plantio ou do último corte. Para a região Centro-Sul ocorrerá entre fevereiro a abril, e na região Nordeste entre junho a agosto. Aplicar quando a cultura estiver em pleno desenvolvimento vegetativo, sob as condições de umidade e temperatura acima de 21°C; sob a ameaça de chuva suspender as aplicações.

MODO / EQUIPAMENTO APLICAÇÃO:

A aplicação de **Takape 750 WG** é feita exclusivamente por via aérea.

Aplicação Aérea:

- Equipamentos: aeronaves agrícolas equipadas com barra de bicos.
- Tipo de bicos: cônicos D8, D10 ou D12, core 44 a 46, ou atomizadores de tela rotativa (Micronair)
- Volume de aplicação: 30 a 60 L de calda/ha
- Ângulo dos bicos em relação à direção de vôo: 135° e de acordo com as condições climáticas.
- Altura de vôo: 2.0 a 3.0 metros sobre a cultura
- Largura da faixa de deposição efetiva: 13 a 15 m, de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma cobertura uniforme.
- Evite a sobreposição das faixas de aplicação.

Parâmetros mínimos aceitáveis na uniformidade de aplicação: diâmetro de gotas de 200 a 400 micra e densidade de gotas mínima de 30 gotas/cm².

• 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.

- Condições climáticas:
- temperatura: inferior a 28°C
- umidade relativa: superior a 70%
- velocidade do vento: inferior a 5 km/h

Nota: A critério do Engenheiro Agrônomo ou Técnico responsável, as condições poderão ser alteradas.

Preparo da calda: Fazer uma pré-mistura em balde adicionando a quantidade recomendada de **Takape 750 WG** e misturar até obter uma calda homogênea, adicionando nesta fase óleo mineral emulsionável na dose de 100 mL/100 litros de água. Colocar água no reservatório (Hopper) da aeronave até atingir ¾ (75%) do volume desejado. Adicionar a pré-mistura de **Takape 750 WG** e deixar o agitador ligado até formar uma calda homogênea, completando o volume em seguida. Este procedimento também é válido em casos onde a calda é preparada em reservatório separado.

Nota: Antes da aplicação de **Takape 750 WG** o equipamento de pulverização deve estar limpo e bem conservado, procedendo então a calibragem do equipamento com água para a correta pulverização do produto.

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 completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que podem se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente faz a limpeza mais difícil. A não lavagem ou mesmo a lavagem inadequada do pulverizador pode resultar em danos às culturas posteriores.

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, 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, barra, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes e plantas úteis.

4. Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.

5. Repita o passo N° 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.

Recomendações para evitar a deriva:

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

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. 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 as 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 pontas de pulverização de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas. Pontas de pulverização com uma vazão maior produzem gotas maiores.

Pressão: Use a menor pressão indicada para recomendação específica do bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram o resultado da aplicação. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de pulverização 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 pontas de pulverização, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de pulverização de baixa deriva.

Número de pontas de pulverização: Use o menor número de pontas de pulverização com maior vazão possível que proporcione uma cobertura uniforme.

Orientação das pontas de pulverização: Direcionando as pontas de pulverização de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo a corrente de ar produzirá gotas maiores que outras orientações.

Tipo de bico: Pontas de pulverização 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 do solo aumentam o potencial de deriva.

Altura da barra: Regule a barra para a menor altura possível, objetivando uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. Para equipamento de solo, a barra deve permanecer nivelada com o nível do solo obedecendo às instruções do fabricante do bico utilizado, reduzindo solavancos e proporcionando a correta deposição da calda através das pontas de pulverização.

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.

Cuidados com a 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. Assim, o potencial de deriva aumenta significativamente durante uma inversão térmica, podendo a aplicação atingir culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações de animais e áreas de preservação ambiental. O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica.

GERENCIAMENTO DE DERIVA:

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

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. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, 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.

OBS: Seguir as recomendações acima indicadas e sempre consultar um Engenheiro Agrônomo.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cana de açúcar: 21 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Não aplicar mais de 20 gramas/ha de **Takape 750 WG** por ciclo da cultura.
- Não aplicar em plantas que apresentem "stress" por uma estiagem prolongada.
- Não aplicar através de sistemas de irrigação.
- A cana-de-açúcar em que foi aplicado **Takape 750 WG** não deve servir para alimentação animal.
- Chuvas extremamente pesadas após a aplicação podem resultar em uma baixa performance na ação maturadora de **Takape 750 WG**.

Observar um período mínimo de 4 horas entre a aplicação e a primeira chuva.

- A tolerância a novas variedades deve ser determinada antes de se adotar **Takape 750 WG** como prática.
- A calda de **Takape 750 WG** pode degradar-se em meio ácido se não for aplicado em 48 horas; a calda de aplicação é estável em meio alcalino.
- Evitar a sobreposição de faixas de aplicação.
- Para a rotação de cultura observar o período mínimo de 60 dias após a aplicação para o plantio de outras culturas tais como milho, algodão, soja, girassol, amendoim e feijão.
- Não aplicar em quaisquer corpos d'água tais como lagos, reservatórios, açudes, represas, rios, ribeirões, etc...
- Não aplicar onde as águas das chuvas possam lavar o produto da cultura de cana-de-açúcar para outras áreas com outras culturas ou corpos d'água.
- Embora não se conheça na prática casos de incompatibilidade, o produto deve ser utilizado apenas conforme recomendação.
- Não utilizar o produto em desacordo às instruções do rótulo e bula.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA E INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

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 Grupos B para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas (ex. controle manual, roçadas, capinas, etc.).
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hracsbr.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

Takape 750 WG é um herbicida composto por Sulfometurom-metilico, do grupo químico das Sulfoniluréias, age como inibidor da ALS (Acetolactato sintase) ou acetohidroxidoácido sintase (AHAS) e

Takape-750WG_BL_2022-12-07

pertence ao Grupo B, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

Incluir outros métodos de controle de plantas daninhas (ex. controle manual, como roçadas, capinas, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Plantas Daninhas, quando disponível.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.****PRECAUÇÕES GERAIS:**

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

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha, avental impermeável, respirador, 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 hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha, avental impermeável, respirador, 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 entre 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança com proteção lateral, avental impermeável, botas de borracha, macacão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e respirador.
- A manutenção e limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

ATENÇÃO **Pode ser nocivo se ingerido.**

PRIMEIROS SOCORROS:

Procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

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

Pele: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave 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 deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**INTOXICAÇÕES POR TAKAPE 750 WG
-INFORMAÇÕES MÉDICAS-**

Grupo químico	SULFOMETUROM-METÍLICO: Sulfonilureia Sulfonado de sódio: Hidrocarboneto Sílica diatomácea calcinada: Inorgânico
Classe toxicológica	Categoria 5 - Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica
Toxicocinética	SULFOMETUROM-METÍLICO: Informações limitadas estão disponíveis sobre a toxicocinética do sulfometurom-metílico. No entanto, os dados laboratoriais disponíveis em coelhos e porquinhos da Índia, não sugerem que seja provável que o sulfometurom-metílico seja absorvido pela pele em quantidades que possam causar efeitos tóxicos sistêmicos. Em estudo realizado em cabras por via oral, cerca de 94-99% da dose foi recuperada na urina, 60% na forma de hidroxissulfometuron metil. A maioria dos metabolitos resultantes da clivagem da ponte de sulfonilureia foram recuperados no fígado e nos rins e estavam fortemente ligados às proteínas. É eliminado rapidamente e não parece se acumular nos tecidos.
Toxicodinâmica	SULFOMETUROM-METÍLICO: Não se conhecem os mecanismos de toxicidade específicos para os humanos.
Sintomas e sinais clínicos	SULFOMETUROM-METÍLICO: O Sulfometurom-metílico tem um perfil de toxicidade aguda baixa com DL ₅₀ oral > 5000 mg/kg, DL ₅₀ dérmica > 2000 mg/kg e CL ₅₀ inalatória > 5 mg/L. Não é irritante para a pele, nem sensibilizante à pele e causou leve irritação ocular em coelhos. Estudos de mutagenicidade <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> apresentaram resultados negativos.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Não existem antídotos específicos para Sulfometuron-methyl. Em caso de ingestão, inalação, contato com os olhos ou pele, proceder a um tratamento sintomático, de acordo com o quadro clínico. Sob supervisão médica, adotar medidas terapêuticas imediatas para reduzir ou impedir a absorção, neutralizar a ação do produto ou intensificar sua eliminação.
Contraindicações	A indução de vômito é contraindicada, devido ao risco.
Efeitos das interações químicas	Não há relatos em humanos.
ATENÇÃO	As intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória; comunique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: Disque-Intoxicação: 0800-014-1149 – TOXICLIN (24h). Rede Nacional de Centro de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA: 0800-722-6001. Telefone da empresa: (11) 4750-3299 (horário comercial).

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos Agudos:**DL₅₀ oral em ratos:** 5000 mg/kg**DL₅₀ cutânea em ratos:** > 2000 mg/kg**CL₅₀ inalatória em ratos:** > 2,42 mg/L**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** não foi observado eritema ou edema em nenhum dos animais testados.**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** os três animais tratados apresentaram efeitos leves de vermelhidão da conjuntiva e quemose que foram totalmente reversíveis em até 7 dias. Não foram observados efeitos na íris ou na córnea de nenhum dos animais tratados.**Sensibilização cutânea em cobaias:** O produto não é sensibilizante à pele.**Mutagenicidade:** O produto não é mutagênico.**Efeitos Crônicos:****SULFOMETUROM-METÍLICO:** Em estudo de um ano em cães foi observado anemia hemolítica e um ligeiro aumento da fosfatase alcalina em machos e fêmeas.**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 MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

-Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.

-Evite a contaminação ambiental – **Preserve a natureza.**

-Não utilize equipamento com vazamento.

-Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

-Aplique somente as doses recomendadas.

-Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

-A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

-Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetal suscetível a danos.

-Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

-Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.

-O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos; devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

-A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

-O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

-Coloque placas de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**

-Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

-Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

-Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

-Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

-Isole e sinalize a área contaminada.

-Contate as autoridades locais competentes e a empresa **ROTAM DO BRASIL AGROQUÍMICA E PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.** - Telefone: (11) 4750-3299 (horário comercial). Para maiores informações contate a empresa **SUATRANS** (24h): 0800-707-7022;

-Utilize 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 auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

-Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

-Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

-Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

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

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

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

Lavagem sob pressão:

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

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

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

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

- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL:

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem

Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagem Padronizada – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

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

TRANSPORTE:

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

Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

RESTRIÇÕES ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS:

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