

**ZACK**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 05121

**COMPOSIÇÃO:**

4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid (Picloram sal de trietanolamina).....	<b>36,4 g/L (3,64 % m/v)</b>
Equivalente ácido de Picloram.....	<b>22,5 g/L (2,25 % m/v)</b>
2,4-dichlorophenoxy)acetic acid (2,4-D, sal trietanolamina).....	<b>603,0 g/L (60,3 % m/v)</b>
Equivalente ácido de 2,4-D.....	<b>360,0 g/L (36,0 % m/v)</b>
Outros Ingredientes.....	<b>806,1 g/L (80,61 % m/v)</b>

GRUPO	<b>O</b>	HERBICIDA
GRUPO	<b>O</b>	HERBICIDA

**CONTEÚDO:** Vide rótulo**CLASSE:** Herbicida seletivo de ação sistêmica**GRUPO QUÍMICO:** Picloram - Ácido piridinocarboxílico  
2,4-D - Ácido ariloxialcanoico**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)**TITULAR DO REGISTRO:****Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.**

Avenida Wilson Camurça, 2138 – Distrito Industrial I – CEP 61939-000 – Maracanaú/CE – Fone.: (85) 4011-1000 - SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 - www.sumitomochemical.com – CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****2,4-D Ácido Técnico Sumitomo – Registro MAPA nº 04901****Nufarm Australia Limited** - 103 -105 Pipe Road, Laverton North, 3026 – Victoria, Australia**Nufarm GmbH & CO KG** - St. Peter Strasse 25 A-4021 – Linz, Austria**Jiangxi Tianyu Chemical Co., Ltd.** - Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park, Xingan County, Jiangxi, 331300 – China**2,4-D Técnico AL – Registro MAPA nº 07314****Atul Limited** - Atul – 396 020 Gujarat, Índia**2,4-D Técnico Rainbow - Registro MAPA nº 15912****Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd.** - Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong, China**Picloram Técnico – Registro MAPA nº 010206****Hebei Wanquan Pesticide Factory** - Kongjiazhuang, Wanquan Hebei – China**Picloram Técnico Sumitomo – Registro MAPA nº 001707****Nufarm Australia Limited** - 103 -105 Pipe Road, Laverton North - 3026 - Victoria - Australia**Picloram Técnico Sumitomo BR – Registro MAPA nº 23217****Lier Chemical Co., Ltd.** - Economic and Technical Development Zone, 621000 Mianyang, Sichuan, China**Picloram Técnico YN – Registro MAPA nº 02611****Zhejiang Funong Biotech Co., Ltd.** - Lantian, Yongqiang, Wenzhou City, Zhejiang – China**FORMULADOR:****Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.** - Avenida Wilson Camurça, 2138 – Distrito Industrial I – CEP 61.939-000 - Maracanaú/CE – CNPJ 07.467.822/0001-26 – Nº registro estabelecimento: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** - Av. Roberto Simonsen, 1459 – Recanto dos Pássaros – CEP 13.148-030 Paulínia/SP – CNPJ 03.855.423/0001-81 – Nº registro estabelecimento: nº 477 – CDA/SP

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.**

**AGITE ANTES DE USAR**

**Indústria Brasileira**

*(Disponível este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º e 273º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)*

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



**INSTRUÇÕES DE USO:**

**ZACK** é um herbicida seletivo, recomendado para o controle de plantas infestantes de folhas largas nas culturas de cana-de-açúcar e pastagem.

**Modo de Ação:**

O PICLORAM e o 2,4-D pertencem ao grupo dos herbicidas mimetizadores da auxina. Nas plantas provocam distúrbios no metabolismo dos ácidos nucléicos, aumento da atividade enzimática e destruição do floema devido ao alongamento, turgescência e rompimento das células. As raízes perdem sua habilidade de absorver água e nutrientes provocando o esgotamento das reservas de energia da planta daninha e finalmente sua morte.

Cultura	Planta Infestante Nome comum (Nome científico)	Dose Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações	
Cana-de-açúcar	<b>Aplicação em Pós-emergência</b>				
	<b>Picão-preto</b> ( <i>Bidens pilosa</i> )	3,0 – 4,0	Terrestre: 200-400	1 (uma) aplicação ao ano em cana-planta ou cana-soca	
	<b>Trapoeraba</b> ( <i>Commelina benghalensis</i> )	3,0 – 4,0			
	<b>Corda-de-viola</b> ( <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> )	3,0 – 4,0			
	<b>Caruru-de-mancha</b> ( <i>Amaranthus viridis</i> )	4,0			
	<b>Guanxuma</b> ( <i>Sida rhombifolia</i> )	4,0			
	<b>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b> Na cana-de-açúcar deve-se fazer uma aplicação ao ano em cana-planta ou cana-soca. Em pós-emergência, a aplicação deve ser feita quando as plantas estiverem no estágio inicial de desenvolvimento, sendo a cultura no estágio de 6 folhas e os alvos biológicos de 4 até 6 folhas. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.				
	<b>Aplicação em Pré-emergência</b>				
	<b>Trapoeraba</b> ( <i>Commelina benghalensis</i> )	3,0 – 4,0	Terrestre: 200-400		
	<b>Beldroega</b> ( <i>Portulaca oleracea</i> )	3,0 – 4,0			
<b>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b> Na cana-de-açúcar deve-se fazer uma aplicação ao ano em cana-planta ou cana-soca, após o plantio ou corte, em pré-emergência à cana-de-açúcar e às plantas infestantes. Utilizar a maior dose em áreas com histórico de maior infestação das plantas infestantes.					

Cultura	Planta Infestante Nome comum (Nome científico)	Dose Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
Pastagem	<b>Aplicação em Pós-emergência</b>			
	<b>Malva-vermelha</b> ( <i>Croton glandulosus</i> )	1,5 - 3,0	Terrestre: 200-400	1 (uma) aplicação ao ano na época das chuvas
	<b>Bamburral, Cheirosa</b> ( <i>Hyptis suaveolens</i> )	1,5 - 3,0		
	<b>Fedegoso-branco</b> ( <i>Senna obtusifolia</i> )	1,5 - 3,0		
	<b>Malva-branca</b> ( <i>Sida cordifolia</i> )	1,5 - 3,0		
	<b>Guanxuma-branca</b> ( <i>Sida glaziovii</i> )	3,0		
	<b>Guanxuma</b> ( <i>Sida rhombifolia</i> )	2,0 - 3,0		
<b>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b> Em pastagens deve-se fazer uma aplicação ao ano na época das chuvas, quando as plantas infestantes a serem controladas estiverem em pleno processo de desenvolvimento vegetativo.  Obs.: Adicionar 0,3% do adjuvante a calda herbicida na aplicação em pastagem em pós- emergência.				

**Cada litro (L) de ZACK** contém 36,4 g/L de Picloram em sal de trietanolamina que corresponde a 22,5 g/L do equivalente ácido de Picloram + 603,0 g/L de 2,4-Diclorofenoxiacético em sal de trietanolamina que corresponde a 360,0 g/L do equivalente ácido de 2,4-Diclorofenoxiacético.

#### Quantidade de ingrediente ativo e equivalente ácido de produto comercial.

Abaixo a relação de dose do produto comercial/ha em equivalente sal e ácido:

Dose Produto Comercial (L/ha)	Ingrediente Ativo (Kg/ha)			
	Picloram em sal de trietanolamina	2,4D em sal de trietanolamina	Equivalente ácido de Picloram	Equivalente ácido de 2,4-D
1,5	0,055	0,905	0,034	0,540
2,0	0,073	1,206	0,045	0,720
3,0	0,109	1,809	0,068	1,080
4,0	0,146	2,412	0,090	1,440

#### MODO DE APLICAÇÃO:

**ZACK** pode ser aplicado via terrestre, por meio de pulverizadores tratorizados com barra, autopropelidos e costais manuais ou motorizados conforme recomendação para cada cultura.

O volume de calda deve ser adequado ao tipo do equipamento aplicador e poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do mesmo.

Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável e siga as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento.

**Preparo da Calda:**

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana”. Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente. Para melhor preparação da calda, deve-se abastecer o pulverizador com água limpa em até 3/4 de sua capacidade. Ligar o agitador e adicionar o produto **ZACK** de acordo com a dose recomendada para a cultura. Manter o agitador ligado, completar o volume de água do pulverizador e aplicar imediatamente na cultura.

**EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

Antes de qualquer aplicação, verifique se o equipamento está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.

**Nas culturas da cana-de-açúcar e da pastagem é obrigatória a utilização de tecnologias de redução de deriva de pelo menos 50% na aplicação tratorizada e costal.**

**Aplicação Terrestre:****Equipamento costal (manuais ou motorizados):**

Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização, tipo leque (jato plano) calibrando de forma a proporcionar perfeita cobertura com tamanho de gota média a grossa, acima de 300 micra e com densidade mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup> direcionando para o alvo desejado. Observar para que não ocorram sobreposições nem deriva por movimentos não planejados pelo operador.

**Equipamento tratorizado:****Pulverizadores de barra ou autopropelidos:**

Para essa modalidade de aplicação deve-se utilizar pulverizador de barra tratorizado, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produziam jatos leque ou cônico, visando a produção de gotas médias a grossa para cobertura das plantas infestantes de maneira uniforme em toda a área.

**Classe de gotas:** usar gotas médias a grandes, acima de 300 micras com densidade de 20 a 30 gotas/cm<sup>2</sup>. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto. Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

**Ponta de pulverização:** Utilizar bicos tipo leque 110.02, 110.04 ou 110.06 a seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa e outros). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

**Pressão:** 20 a 45 psi.

**Volume de Calda:** 200 a 400L/ha

**Ajuste da barra:** ajuste a barra de forma a obter uma distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão ser mantidas à altura em relação ao topo das plantas ou do alvo de deposição. Regule a altura da barra para a menor possível a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento.

**Faixa de deposição:** utilize distância entre pontas na barra de aplicação de forma a permitir maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

**Faixa de segurança:** durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação, seguindo as boas práticas agrícolas.

**Condições Climáticas:**

Deve-se observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade média do vento entre 3 e 10km/hora.

**Cuidados durante a aplicação:**

Independentemente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Fechar a saída da calda do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar a sobreposição da aplicação.

**Gerenciamento de deriva:**

Não permita que o produto 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.

**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 permanece perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da 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 no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas 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 indica 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.

**Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação do Engenheiro Agrônomo.**

**Lavagem do equipamento de aplicação:**

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item “Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana”.

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

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

<b>Cultura</b>	<b>Intervalo de Segurança (dias)</b>
Cana-de-açúcar	(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.
Pastagem	UNA (Uso não alimentar)

**INTERVALO DE REENTRADA DAS PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Tabela com os intervalos de reentrada de trabalhadores nas áreas com aplicação do agrotóxico contendo 2,4-D, segundo a cultura e a duração da atividade que será realizada.

Culturas	Duração da atividade que será realizada	Intervalo de reentrada na área aplicada com ZACK <sup>(1)</sup>
Cana-de-açúcar	2 horas	13 dias <sup>(2)</sup>
Cana-de-açúcar	8 horas	31 dias <sup>(2)</sup>
Pastagem	2 horas	5 dias
Pastagem	8 horas	23 dias

<sup>(1)</sup> Caso seja necessário a reentrada na área tratada com o **ZACK** em período anterior aos intervalos definidos, o trabalhador deverá utilizar vestimenta simples (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI – vestimenta hidrorrepelente e luvas).

<sup>(2)</sup> Para a cultura da cana-de-açúcar, após o intervalo de reentrada, o trabalhador deverá utilizar vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luva como equipamento de proteção individual.

### MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA OS RESIDENTES E TRANSEUNTES EM ÁREAS PRÓXIMAS DAS CULTURAS COM APLICAÇÃO DO AGROTÓXICO 2,4-D.

É exigida a manutenção de bordadura de, no mínimo, 10 metros livres de aplicação tratorizada de produtos formulados contendo 2,4-D, conforme resultados da avaliação de risco da exposição de residentes. A bordadura terá início no limite externo da plantação em direção ao seu interior e será obrigatória sempre que houver povoações, cidades, vilas, bairros, bem como moradias ou escolas isoladas, a menos de 500 metros do limite externo da plantação.

#### LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- **Para a aplicação tratorizada as atividades de mistura, abastecimento e aplicação não podem ser realizadas pelo mesmo indivíduo.**
- **Nas culturas da cana-de-açúcar e da pastagem é obrigatória a utilização de tecnologias de redução de deriva de pelo menos 50% na aplicação tratorizada e costal.**
- Culturas sensíveis: são sensíveis a esse herbicida as culturas como algodão, tomate, batata, feijão, soja, café, eucalipto, hortaliças, flores e outras espécies úteis sensíveis a herbicidas hormonais. Caso o produto **ZACK** tenha sido aplicado em área total, o plantio de espécies sensíveis citadas anteriormente deve ser feito somente após 2 a 3 anos da última aplicação. Evitar que o produto atinja diretamente ou por deriva as culturas sensíveis citadas anteriormente.
- Não utilizar para aplicação de outros defensivos agrícolas em culturas sensíveis o mesmo pulverizador utilizado para aplicar o produto **ZACK**.
- Fitotoxicidade: **ZACK** não é fitotóxico quando usado dentro das recomendações de uso aqui citadas. Não usar com espalhante adesivo na cultura da cana-de-açúcar, pois isso pode acarretar problemas de fitotoxicidade.

#### Outras restrições a serem observadas:

- O produto só deverá ser aplicado, quando não houver perigo de as espécies úteis a ele sensíveis, tais como dicotiledôneas em geral, serem atingidas.
- No caso de pastagens tratadas em área total, deve-se permitir que o capim se recupere, antes do pasto ser aberto ao gado. Dessa forma, a partir do início da aplicação, o pasto deve ser vedado ao gado pelo tempo necessário à sua recuperação essa medida evita que os animais comam plantas tóxicas que possivelmente existam na pastagem e se tornam mais atrativas após a aplicação do produto.
- Não utilizar esterco de curral de animais que tenham pastado em área tratada com o produto, imediatamente após o tratamento em área total, para adubar plantas ou culturas úteis sensíveis ao produto.

**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 USADOS:**

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

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

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

**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 UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

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

**INFORMAÇÃO 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 conseqüente 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 O 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	O	HERBICIDA
GRUPO	O	HERBICIDA

O produto **ZACK** é composto por PICLORAM e 2,4-D, que apresentam mecanismo de ação dos mimetizadores de auxina, ambos pertencentes ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

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

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



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

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente o 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 ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha, avental impermeável; respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- 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 ou calça e blusa com mangas compridas e tratamento hidrorrepelente passando por cima dos punhos das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha, avental impermeável; respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção contra produtos químicos.
- 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/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha, respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.

- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, 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 o máximo possível o contato com a área tratada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça 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 ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha, avental impermeável; respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe; viseira/óculos; avental impermeável; blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; calça ou macacão com tratamento hidrorrepelente; luvas de proteção contra produtos químicos e respirador.
- 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.

**PERIGO****Nocivo se ingerido****Pode ser nocivo em contato com a pele****Provoca lesões oculares graves**

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

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

**Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES.** 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, pulseiras, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeável, por exemplo.

**INTOXICAÇÕES POR ZACK  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	<b>Picloram:</b> Ácido piridinocarboxílico <b>2,4-D:</b> Ácido Ariloxialcanoico
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 4: Produto Pouco Tóxico
<b>Vias de exposição</b>	Dérmica, inalatória, oral e ocular.
<b>Toxicocinética</b>	<b>Picloram:</b> É rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal ( $t_{1/2}$ vida = 20 minutos). Pode ocorrer a inalação da névoa do pulverizador. Através de via dérmica é lentamente absorvido pela pele e em pequena quantidade – apenas 0,2%. 80% de Picloram inalterado é excretado pela urina. Pequena quantidade é excretada pelas fezes e bile. É rapidamente absorvido no trato digestório e pode ser excretado na urina (80%) e fezes (15%), dentro de 24 a 48 horas. Estudos demonstraram que Picloram não se acumula nos tecidos adiposos e quantidades insignificantes de resíduos podem ser encontradas no leite de vacas alimentadas com grandes quantidades do herbicida presente na dieta. <b>2,4-D:</b> Estudos realizados em laboratório mostram que o 2,4-D é excretado principalmente através da urina (84% a 94% do 2,4-D administrado, a excreção é facilitada e acelerada quando a urina está alcalina) e a eliminação fecal como via secundária de eliminação (2 a 11%). Apenas uma pequena fração de 2,4-D foi encontrada nos tecidos e carcaça (0,3 a 0,4%) após 48 horas
<b>Toxicodinâmica</b>	<b>Picloram:</b> Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. <b>2,4-D:</b> Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<b>Picloram</b> <b>Exposição Aguda:</b> As exposições em animais experimentais produziram rash cutâneo, perda de pêlo, taquicardia, ataxia, diarreia, leucopenia, sangramento vaginal, prostração epilépsia e lesões do fígado e dos rins. Os sintomas potenciais da exposição exagerada são: irritação dos olhos, da pele, do sistema respiratório e náusea. <b>Ocular:</b> A irritação moderada do olho pode ocorrer com exposição a picloram. <b>Respiratório:</b> Névoa de picloram é um irritante do aparelho respiratório. <b>Gastrointestinal:</b> Pode ocorrer náusea após a ingestão de grandes quantidades de picloram. Picloram é absorvido rapidamente pelo trato gastrointestinal. <b>Hematológico:</b> Os níveis de Leucócitos podem diminuir. <b>Dermatológico:</b> Picloram é levemente irritante para a pele. Picloram é absorvido lentamente através da pele.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<b>2,4-D</b> <b>Exposição Aguda:</b> Pode ocorrer irritação nos olhos, nariz e boca após o contato direto. <b>Ingestão:</b> Pode ocorrer miose, coma, febre, hipotensão, vômito, taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, rigidez muscular, insuficiência respiratória, edema pulmonar e rabdomiólise. <b>Patofisiologia:</b> esses agentes são primariamente irritantes, mas foi relatado um caso de alterações degenerativas das células cerebrais e toxicidade do sistema nervoso central. <b>Cardiovascular:</b> Na overdose, relatou-se taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias e hipotensão. <b>Respiratório:</b> Ingestão de grande quantidade pode causar bradipneia, insuficiência respiratória, hiperventilação ou edema pulmonar.

	<p><b>Neurológico:</b> <u>Exposição a baixas doses</u> – Podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, vertigem, dor de cabeça, mal-estar e parestesias. <u>Exposição a doses elevadas</u> – Podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, contrações musculares, espasmos, fraqueza profunda, polineurite e perda de consciência. <u>Reações idiossincráticas:</u> Neuropatias periféricas.</p> <p><b>Gastrintestinal:</b> Foram relatadas náusea, vômito, diarreia e necrose da mucosa gastrintestinal.</p> <p><b>Hepático:</b> Foram relatadas elevações nas enzimas lactato desidrogenase, ASAT e ALAT.</p> <p><b>Geniturinário:</b> Podem ocorrer albuminúria e porfíria; falência renal devida à rabdomiólise também é possível.</p> <p><b>Hidroeletrolítico:</b> A ingestão de 2,4-D pode levar a hipocalcemia, hipercalcemia e hipofostatemia.</p> <p><b>Hematológico:</b> A trombocitopenia é o efeito hematológico primário. A leucopenia também já foi relatada.</p> <p><b>Dermatológico:</b> O contato direto pode causar irritação na pele.</p> <p><b>Musculoesquelético:</b> Podem ocorrer espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da creatina quinase e dabdomiolise.</p> <p><b>Endócrino:</b> Foi relatada hipoglicemia em casos de intoxicação aguda por 2,4-D. Estudos com animais mostraram decréscimo nos níveis de T3 e T4, mas esse efeito não foi relatado em humanos.</p>
<b>Diagnóstico</b>	Anamnese detalhada, com noção de exposição ao produto e sintomatologia clínica compatível.
<b>Tratamento</b>	<p><b>Picloram</b>          Não existe antídoto ou antagonista específico para o herbicida Picloram. O tratamento médico é sintomático. Medidas terapêuticas imediatas devem ser tomadas para reduzir ou impedir a absorção, neutralizar a ação do produto e intensificar sua eliminação. Analise os sinais vitais e as funções, monitorando o estado cardíaco; a temperatura corpórea e o estado mental. O tratamento deve ser baseado nos achados clínicos.</p> <p><b>Exposição Oral:</b> Não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer. Administre o carvão ativado como uma pasta: A) ADULTO: 25 A 100 g de carvão em 240 mL de água. B) CRIANÇAS (1 a 12 anos): 25 a 50 g de carvão em 240 mL de água. Corrija os distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos. Monitore as funções renal e hepática.</p> <p><b>Exposição Inalatória:</b> Administre oxigênio umidificado.</p> <p><b>Exposição Oftálmica:</b> Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.</p> <p><b>Exposição Dérmica:</b> Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro. As reações podem requerer o tratamento com anti-inflamatórios tópicos.</p> <p><b>Testes Laboratoriais:</b> Avalie a acidose metabólica. Execute os testes de função hepática e renal, de oximetria e radiografia da caixa torácica. Faça eletrocardiograma para avaliar arritmia, taquicardia, ou a prorrogação do intervalo. O conteúdo do sangue, da urina e gástrico são amostras analíticas potenciais e devem ser aproveitadas. Teste o pH do produto para avaliar os possíveis efeitos cáusticos.</p> <p><b>2,4-D</b>          Tratamento sintomático e de manutenção das funções vitais. Controlar a função hepática e renal, o estado neurológico do paciente, eletrólitos e hemograma.</p>

<b>Contraindicações</b>	Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual para realizar o procedimento. A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não se conhecem informações a respeito de efeitos sinérgicos.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>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)</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>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>            Toxiclin (emergência toxicológica) – 0800-014-1149  <b>Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.:</b> (85) 4011-1000            SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011            Endereço eletrônico da empresa: <a href="http://www.sumitomochemical.com">www.sumitomochemical.com</a>            Correio eletrônico da empresa: <a href="mailto:sac@sumitomochemical.com">sac@sumitomochemical.com</a></p>

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

Vide quadro acima, itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

**Efeitos Agudos:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos fêmeas (*Rattus norvegicus*):** > 300 - 2000 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> cutânea em ratos machos e fêmeas (*Rattus norvegicus*):** > 2000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos machos e fêmeas (*Rattus norvegicus*):** Não determinada nas condições de teste.

**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos machos (*Oryctolagus cuniculus*):** Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, nenhum animal apresentou efeitos indicativos de irritação cutânea. O produto não foi considerado irritante para a pele de coelhos.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos machos (*Oryctolagus cuniculus*):** Em estudo de irritação ocular realizado em um coelho macho, o animal apresentou efeitos que consistiram em: opacidade, hiperemia e quemose. Na avaliação de 24 horas, foi observada descamação corneal e epitelial (conjuntiva) e úlcera. Devido à severidade das reações oculares observadas, o teste foi finalizado. O produto foi considerado corrosivo ocular para coelhos.

**Sensibilização cutânea em cobaias (*Cavia porcellus*) (Método de Buehler):** O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias.

**Mutagenicidade:** Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

**Efeitos Crônicos:**

**Picloram:** Um estudo crônico realizado em ratos durante 2 anos apresentou NOEL de 20mg/kg/dia. O principal efeito relacionado ao tratamento foi o aumento dos pesos absoluto e relativo do fígado e propriedades tintoriais dos hepatócitos centrolobulares em ratos machos e fêmeas alimentados com 50 e 200mg/kg/dia; não houve mortalidade ou incidência de tumores em qualquer nível de dose testado nesse estudo.

**2,4-D:** Estudo crônico realizado em animais de laboratório durante 2 anos, apresentou NOEL de 1mg/kg/dia. Em doses de 45 mg/kg/dia, os rins de animais testados, nesse estudo, tiveram aumento de peso.

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

Este produto é:

- ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- (X) 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 PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- 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.

**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 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, 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.

**INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.** - telefones de emergência: **(085) 4011-1000 ou AMBIPAR: 0800-720-8000**.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
- **Piso pavimentado:** Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o 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, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **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 EPI's – 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 do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

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

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

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

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade será facultada a devolução da embalagem vazia 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 de embalagem vazia.

**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.

**PARA EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

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

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade será facultada a devolução da embalagem vazia 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.

**PARA EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

- **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 piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

**TRANSPORTE:**

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

**DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

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

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

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

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

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

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

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovadas 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 ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE ESTADUAL, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

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