



DUAL GOLD 915 EC  
Bula Completa – 12.08.2024

<Logomarca do produto>

## DUAL GOLD 915 EC®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 05411

### COMPOSIÇÃO:

Mixture of 80-100% 2-chloro-6'-ethyl-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]acet-o-toluidide and 20-0% 2-chloro-6'-ethyl-N-[(1R)-2-methoxy-1-methylethyl]acet-o-toluidide

**(S-METOLACLORO)**.....**915 g/L (91,5% m/v)**

**Outros Ingredientes**.....**185 g/L (18,5% m/v)**

GRUPO	K3	HERBICIDA
-------	----	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** HERBICIDA SELETIVO DE AÇÃO NÃO SISTÊMICA

**GRUPO QUÍMICO:** CLOROACETANILIDAS

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** CONCENTRADO EMULSIONÁVEL (EC)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda** - Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691, 11º e 13º andares, Torre Sigma, Bairro Várzea de Baixo, CEP: 04730-000, São Paulo/SP, Fone: (11) 5643-2322, CNPJ: 60.744.463/0001-90 – Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 001.

**(\*) IMPORTADOR PRODUTO FORMULADO**

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**S-METOLACLORO TÉCNICO NOVARTIS – Registro MAPA nº 07199:**

**CABB AG** - Düngrstrasse 81, PO Box 1964, CH 4133 - Pratteln – Suíça

**S-METOLACLORO TÉCNICO CROPCHEM – Registro MAPA nº TC02620:**

**Shandong Binnong Technology Co., Ltd.** – Nº 518, Yongxin Road, Binbei Town 256600 — Binzhou — Shandong — China.

**S-METOLACLORO TÉCNICO PROVENTIS – Registro MAPA nº 34719:**

**Shangyu Nutrichem Co., Ltd.** - Nº 9, Weijiu Rd., Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development Area, Zhejiang, 312369 - China.

**Hangzhou Nutrichem Co., Ltd.** - Nº 9777, Hong-Shiwu Road, Linjiang Industrial Park, Xiaoshan District, Hangzhou City, Zhejiang, 311228 - China.

**S-METOLACHLOR TÉCNICO BINNONG – Registro MAPA nº TC16021:**

**Shandong Binnong Technology Co., Ltd.** - Nº 518, Yongxin Road, Binbei Town 256600 – Binzhou – Shandong – China.

**S-METOLACLORO TÉCNICO ADAMA BRASIL – Registro MAPA nº TC03120:**

**Shandong Binnong Technology Co., Ltd.** - Nº 518, Yongxin Road, Binbei Town 256600 – Binzhou – Shandong – China.

**S-METOLACLOR TÉCNICO ADAMA - Registro MAPA nº TC03122:**

**Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd.** - Binhai Economic Development Area Weifang - 262737 Shandong – China

**S-METOLACLORO TÉCNICO ADAMA BR - Registro MAPA nº TC15621:**

**Hangzhou Nutrichem Company Limited** - Nº 9777, Hong-Shiwu Road, Linjiang Industrial Park Xiaoshan District, Hangzhou City, Zhejiang, 311228 - China

**Shangyu Nutrichem Co., Ltd.** - No 9, Weijiu Road, Hangzhou Bay, Shangyu Economic and Technological Development Area, Zhejiang, 312369 - China

**FORMULADOR:**

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda** - Rodovia Professor Zeferino Vaz, SP 332, s/nº, km 127,5 – Bairro Santa Terezinha – CEP: 13148-915 – Paulínia/SP – CNPJ: 60.744.463/0010-80 – Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 453.

**Syngenta Crop Protection Monthey S.A.** - Rue de l'Ile-au-Bois, CH-1870 - Monthey - Suíça

**Syngenta Crop Protection, LCC.** Highway 75, River Road, St. Gabriel, Louisiana, 70776 - EUA;

**CABB AG** - Düngerstrasse 81, PO Box 1964, CH 4133 - Pratteln - Suíça;

**Syngenta Manufacturing B.V** - Stepvelden, 10 NL-4704 RM - Roosendaal - Holanda;

**Syngenta S.A.** - Carretera Via Mamonal, km 6 - Cartagena – Colômbia

“O nome do produto e o logo Syngenta são marcas de uma companhia do grupo Syngenta”.

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO.**

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



Cor da faixa: PMS Blue 293 C

### INSTRUÇÕES DE USO:

DUAL GOLD 915 EC é um herbicida seletivo, de ação não-sistêmica, indicado para o controle pré-emergente de plantas infestantes, na cultura de milho, nos sistemas de plantio direto ou convencional. DUAL GOLD 915 EC caracteriza-se pela ação gramínida acentuada, notadamente sobre as espécies anuais, com forte ação sobre a trapoeraba e algumas espécies de folhas largas.

**MODO DE AÇÃO:** o ingrediente ativo S-METOLACLORO é absorvido através do coleóptilo das gramíneas e hipocótilo das folhas largas e atua na gema terminal inibindo o crescimento das plantas. O sintoma do efeito herbicida sobre as plantas sensíveis caracteriza-se pelo intumescimento dos tecidos e pelo enrolamento do caulículo nas monocotiledôneas e nas folhas largas observa-se a clorose, necrose e a morte. A maioria das plantas, porém morre antes de emergir a superfície do solo.

**ÁREAS DE UTILIZAÇÃO / OBJETIVOS DO TRATAMENTO:** DUAL GOLD 915 EC poderá ser recomendado para aplicação no controle pré-emergente das plantas infestantes nas seguintes situações:

- Nas infestações exclusivas de gramíneas sensíveis;
- Nas infestações predominantes de gramíneas e/ou trapoeraba com presença de folhas largas sensíveis ao produto;
- No cerrado (região Centro-Oeste) nas infestações de capim-braquiária, capim-carrapicho e trapoeraba associados com folhas largas sensíveis, onde a atividade do produto é favorecida pelas condições climáticas e tipos de solo.

**RECOMENDAÇÕES DE USO:** Plantas infestantes e doses

- Aplicações na Pré-emergência das plantas infestantes:

CULTURA	PLANTAS DANINHAS	DOSES (L/ha)						NÚMERO DE APLICAÇÃO	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO / VOLUME DE CALDA (L/ha)
		Tipos de Solo							
		Plantio Convencional			Plantio Direto				
		Argiloso	Médio	Arenoso	Argiloso	Médio	Arenoso		
MILHO	Capim-colchão, milhã ( <i>Digitaria horizontalis</i> )	1,25-1,50	1,25-1,50	1,25-1,50	2,00	2,00	2,00	1 Aplicação	Deve ser aplicado logo após o plantio na pré-emergência da cultura indicada e das plantas daninhas.  <b>Volume de Calda:</b>  Aplicação Terrestre: 100 – 250 L/ha.  Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha.
	Trapoeraba ( <i>Commelina benghalensis</i> )	1,25-1,50	1,25-1,50	1,25-1,50	-	-	-		
	Capim-carrapicho, timbete ( <i>Cenchrus echinatus</i> )	1,50-2,00	1,50-2,00	1,50-2,00	-	-	-		
	Arroz-vermelho ( <i>Oryza sativa</i> )	-	-	1,50-2,00	-	-	1,50-2,00		
	Capim-arroz ( <i>Echinochloa crusgalli</i> )	-	-	1,50-2,00	-	-	1,50-2,00		
	Capim-marmelada, capim-papuã ( <i>Brachiaria plantaginea</i> )	1,50-2,00	1,50-2,00	1,50-2,00	-	2,00	2,00		
	Capim-braquiária ( <i>Brachiaria decumbens</i> )	2,00	2,00	2,00	-	-	-		
	Caruru ( <i>Amaranthus viridis</i> )	1,25-1,50	1,25-1,50	1,25-1,50	-	-	-		
Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )	-	-	1,50-2,00	-	-	1,50-2,00			

1) 1,25 litro p.c./ha equivale à 1.143,75 g i.a./ha.

2) 1,50 litro p.c./ha equivale à 1.372,5 g i.a./ha.

3) 2,00 litro p.c./ha equivale à 1.830,0 g i.a./ha.

### **NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO**

**INÍCIO DA APLICAÇÃO:** deve-se iniciar a aplicação do DUAL GOLD 915 EC após o restabelecimento da umidade do solo, isto é, quando a umidade estiver adequada ao plantio. Não aplicar nos plantios precoces quando o solo estiver ainda na fase de “déficit hídrico”, pois o seu funcionamento poderá vir a ser comprometido.

**NÚMERO DE APLICAÇÕES:** desde que aplicado nas condições adequadas, com a observância dos parâmetros recomendados, uma aplicação é suficiente para atender as necessidades da cultura. Nas altas infestações de capim-marmelada, capim-carrapicho, capim-braquiária e trapoeraba, cujas espécies germinam em diferentes camadas o tratamento pré-emergente poderá eventualmente necessitar de complemento com um herbicida pós-emergente.

**ÉPOCA DE APLICAÇÃO:** DUAL GOLD 915 EC deve ser aplicado logo após o plantio na pré-emergência da cultura indicada e das plantas infestantes.

O tratamento poderá ser feito também em faixas de aproximadamente 50 cm, ao longo do sulco de plantio, utilizando-se o pulverizador costal nas pequenas propriedades ou com equipamento tratorizado nas áreas maiores, com o sistema 3 em 1, no qual numa única operação se aduba, planta e aplica-se o herbicida. Neste caso o controle das plantas infestantes nas entrelinhas da cultura deverá ser feito com o cultivo mecânico ou com herbicidas pós-emergentes em aplicação dirigida.

### **MODO DE APLICAÇÃO:**

DUAL GOLD 915 EC deve ser aplicado na forma de pulverização, através de tratamento em área total, com a utilização de pulverizadores terrestres convencionais ou aéreos, neste caso devendo ser observados os parâmetros normais para este tipo de aplicação.

### **FATORES RELACIONADOS COM A APLICAÇÃO NA PRÉ-EMERGÊNCIA:**

Para assegurar o pleno funcionamento e eficiente controle das plantas infestantes é importante que sejam observados alguns pontos que ressaltamos a seguir:

#### **A. Preparo do solo:**

**A. 1. Sistema de plantio convencional:** o solo deve estar bem preparado com as operações usuais de aração, gradeação, nivelamento superficial, de modo a obter a camada de solo livre de torrões, cujas condições são as mais apropriadas para a semeadura e aplicação dos herbicidas.

Nas áreas com altas infestações de espécies que germinam nas camadas mais profundas como o capim marmelada, capim carrapicho, capim braquiária e trapoeraba a última gradeação que antecede o plantio deverá ser feita no máximo 3 dias antes da semeadura e da aplicação dos herbicidas

**A.2. Sistema de plantio direto:** as operações de preparo de solo consistem no manejo e dessecação das plantas infestantes ou das culturas de inverno.

A condição fundamental é assegurar a total pré-emergência das plantas infestantes na área destinada ao cultivo no momento da semeadura e da aplicação.

#### **B. Umidade do solo:**

- Solo deve estar úmido durante a aplicação dos herbicidas.
- Não aplicar com o solo seco.

A ação da umidade é fundamental para ativação do herbicida através da incorporação e distribuição do produto no perfil do solo, de modo a assegurar o pleno funcionamento, proporcionando uma melhor atividade sobre espécies com hábito de germinar nas diferentes profundidades no solo (0 - 12 cm).

**C. Densidade de infestação das plantas infestantes:** nas altas densidades de infestação de plantas infestantes, o pleno controle está sujeito a fatores como dose, condições climáticas, fechamento da cultura, dentre outros. Por vezes poderá necessitar de tratamento complementar.

**D. Ocorrência de chuvas:** chuvas normais após a aplicação ou a irrigação da área tratada com o DUAL GOLD 915 EC são benéficas por promover a incorporação do produto na camada superficial, favorecendo sua pronta ação. Sobretudo no sistema de plantio direto proporciona o rápido carregamento dos produtos para o solo, favorecendo sua distribuição no perfil do solo.

A ocorrência de chuvas excessivas e contínuas após a aplicação, entretanto, poderá causar rápida lixiviação abaixo do banco de sementes acarretando redução no período de controle e reinfestação precoce da área tratada.

**E. Ocorrência de veranico:** a ocorrência de veranico poderá influenciar na atividade dos herbicidas no solo acarretando:

1. Mau resultado no controle e reinfestação de espécies que germinam nas camadas mais profundas: capim-marmelada, trapoeraba.
2. Degradação acelerada do produto (fotodegradação): quando da exposição às condições de seca por mais de 2 a 3 semanas, e, conseqüente, redução da atividade biológica.

**F. Ventos:** evitar aplicações com ventos superiores a 10 km/hora, devido aos problemas de forte deriva.

**PREPARO DA CALDA:** os produtos nas quantidades pré-determinadas poderão ser despejados diretamente no tanque do pulverizador parcialmente cheio (1/4 do volume cheio), e com o sistema de agitação em funcionamento. Em seguida, completar o volume d'água.

**TOLERÂNCIA DA CULTURA / SELETIVIDADE:** DUAL GOLD 915 EC mostra-se bastante seletivo à cultura indicada, nas respectivas doses e sistemas de cultivo recomendados.

Deve-se atentar, entretanto, para os aspectos relacionados com a profundidade de plantio das culturas. Eventualmente, a falha na seletividade poderá ocorrer como conseqüência de plantios rasos (superficiais).

**SINTOMAS DE FITOTOXICIDADE:** os efeitos de fitotoxicidade são pouco frequentes e acontecem em situações que favoreçam sua ocorrência, tais como: chuvas fortes, plantios rasos, dentre outros. Ressalta-se, porém, que os efeitos a seguir mencionados são temporários e as plantas retomam o seu crescimento normal sem causar prejuízos na produtividade final.

**Sintomas dos efeitos do DUAL GOLD 915 EC:** na cultura de milho estes sintomas se manifestam pelo enrolamento das plântulas, por vezes com forte enrugamento e inibição no crescimento.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

DUAL GOLD 915 EC deve ser aplicado com auxílio de equipamentos convencionais terrestres, pulverizadores costais, manual ou pressurizado, e pulverizadores tratorizados adaptados de barras e nas áreas extensivas, poderá ser aplicado também via aérea com a utilização de aviões agrícolas ou helicópteros.

**Pulverizadores terrestres - parâmetros de aplicação:**

**Bicos recomendados:** Utilizar bicos leque do tipo Teejet - 80.02; 80.03; 80.04; 110.02; 110.03; 110.04 ou similares.

**Pressão da bomba:** 30 a 60 libras por polegada quadrada.

**Vazão:** 100 a 250 litros de calda por hectare.

**Observações:** Nos pulverizadores costais os bicos mais recomendados são os de leque: 80.02; 80.03 ou 110.02; 110.03.

Nas regiões sujeitas a ventos acentuados as aplicações na pré-emergência poderão ser feitas com uso de bicos anti-deriva do tipo FULLJET, como o FL 5; FL 6,5; FL 8 à pressão de 20 a 25 libras por polegada quadrada.

**Aplicação aérea - parâmetros para o avião Ipanema:**

**Bicos** - 80.10; 80.15; 80.20

**Volume da calda** - 40 a 50 litros/ha

**Altura do vôo** - 3 a 4 metros

**Temperatura ambiente:** até 27° C

**Umidade Relativa do Ar** - mínimo de 55%

**Velocidade do vento** - máxima de 10 km/hora

**Faixa de aplicação** - 15 metros

**Diâmetro das gotas** - maiores que 400 micrômetros.

**Nota:** nas operações com aeronaves atender às Normas da Portaria 009 de 23 de março de 1983, da Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura e Pecuária. Em casos de dúvidas ou na necessidade de esclarecimentos adicionais ou específicos quanto à utilização do produto, contatar o Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.

Utilizar somente empresas e pilotos de aplicação aérea que sigam estritamente às normas e regulamentos da aviação agrícola, devidamente registrados junto ao MAPA, e que empreguem os conceitos das boas práticas na aplicação aérea dos produtos fitossanitários. Recomendamos a utilização de empresas certificadas para aplicação aérea.

**SOBRA DA CALDA DE PULVERIZAÇÃO:** preparar uma quantidade de calda para aplicar no mesmo dia. Não deixar resto de calda no pulverizador para aplicar no dia seguinte.

**LIMPEZA DOS PULVERIZADORES:** a lavagem diária dos pulverizadores deve ser feita no local da pulverização e a água resultante da limpeza deve ser aspergida na área tratada.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

CULTURA	DIAS
Milho	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 entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

Respeite as leis federais, estaduais e o Código Florestal, em especial a delimitação de Área de Preservação Permanente, observando as distâncias mínimas por eles definidas. Nunca aplique este produto em distâncias inferiores a 30 metros de corpos d'água em caso de aplicação terrestre, e 250 metros em caso de aplicação aérea. E utilize-se sempre das Boas Práticas Agrícolas para a conservação do solo, entre elas a adoção de curva de nível em locais de declive e o plantio direto.

Observar as Normas e Legislações complementares sobre segurança no trabalho.

- Não aplicar o DUAL GOLD 915 EC em solos mal preparados, com torrões ou em solos secos.
- No sistema de plantio direto não aplicar nas áreas mal dessecadas ou nas áreas com reinfestações de ervas. Deve-se efetuar aplicação com operação de manejo.
- DUAL GOLD 915 EC não é recomendado nos campos de produção de sementes de milho, devido à maior sensibilidade deste material (híbrido simples, linhagens). Sua utilização será viável somente através de testes prévios.
- Nas altas densidades de infestação de algumas gramíneas que germinam em diferentes fluxos (capim-marmelada, capim-carrapicho e capim-braquiária), os tratamentos pré-emergentes com DUAL GOLD 915 EC poderão vir a requerer um complemento com pós-emergente, dependendo das condições climáticas após aplicação.

- DUAL GOLD 915 EC é fortemente adsorvido pelos colóides de matéria orgânica, portanto nos solos com alto teor de matéria orgânica deve-se aplicar as doses maiores. Nos solos turfosos não usar o produto.

**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 RESISTENCIA A HERBICIDAS:**

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 e resistência de plantas infestantes deverão ser aplicados herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registradas 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.

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 K3 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 (SBPCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	<b>K3</b>	HERBICIDA
-------	-----------	-----------

O produto herbicida **DUAL GOLD 915 EC** é composto por s-metolacloro, que apresenta mecanismo de ação de inibição de divisão celular, pertencente ao Grupo K3, 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

### PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos, ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas; botas de borracha, avental impermeável; equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção para 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas; botas de borracha; avental impermeável; equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção para 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.

Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela 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 e calças compridas; botas de borracha; equipamento de proteção respiratória com filtro

mecânico classe P2 ou PFF2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.

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 com os dizeres “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, botas de borracha e luvas de proteção para produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: Touca árabe, óculos de segurança com proteção lateral, avental impermeável, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, luvas de proteção para produtos químicos e equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

#### **ATENÇÃO**

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

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

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

**Pele:** Em caso de contato, tire 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 se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

### INTOXICAÇÕES POR DUAL GOLD 915 EC INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<b>S-metolaclo:</b> Cloroacetanilida
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	<b>S-metolaclo:</b> Os resultados obtidos com S-metolaclo e com metolaclo demonstram que a absorção, distribuição e excreção são equivalentes. A absorção via oral foi rápida e quase completa com base na eliminação de cerca de 85% da dose administrada via urina e bile ou recuperação da carcaça, independente do nível de dose e sexo. Os níveis mais altos (1,3-2%) da dose administrada foram encontrados no sangue seguido por órgãos altamente perfundidos e não há indicação de acúmulo. A eliminação fecal foi a via de excreção predominante (88%) para os machos. Nas fêmeas não foi observada preferência clara por uma via de excreção. A circulação entero-hepática desempenha papel significativo no seu processo de eliminação.
<b>Toxicodinâmica</b>	<b>S-metolaclo:</b> Herbicidas inibidores da formação de ácidos graxos de cadeia muito longa (VLFA), considerados inibidores da divisão celular. O mecanismo de ação ainda é pouco conhecido, a ação fitotóxica acontece pela inibição da enzima acil-CoA elongases, que são responsáveis pela síntese de lipídios de cadeia muito longa nos meristemas apicais. Essa inibição resulta na paralisação da divisão celular e aumento do tamanho das células. Sendo assim, o modo de ação é parcialmente relevante para seres humanos, uma vez que os meristemas são específicos dos vegetais; já os VLCFA são encontrados em humanos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<b>S-metolaclo:</b> Não há dados de toxicidade de S-metolaclo em humanos. As informações detalhadas a seguir foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de S-metolaclo:

	<p><b>Exposição oral:</b> em estudo realizado por via oral em ratos, não foram observados sinais clínicos e não houve mortalidade.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> em estudo realizado por via inalatória com animais de experimentação (ratos machos e fêmeas) não foram observados sinais clínicos de toxicidade e não houve mortalidade.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> em estudo realizado por via dérmica com animais de experimentação (ratos machos e fêmeas) não foram observados sinais clínicos de toxicidade e mortalidade. A substância não causa irritação e não induz sensibilização quando em contato com a pele.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Em contato com os olhos, o produto não se mostrou irritante.</p> <p><b>Exposição crônica:</b> O ingrediente ativo dessa formulação não é considerado mutagênico e nem teratogênico e, em doses seguras, não é carcinogênico e nem tóxico para a reprodução. Vide item “efeitos crônicos” a seguir.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico deve ser estabelecido por meio de confirmação de exposição ao produto e pela presença de sintomas clínicos compatíveis. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.</p>
<b>Tratamento</b>	<p><b>Tratamento geral:</b> Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.</p> <p><b>Estabilização do paciente:</b> Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p><b>Medidas de descontaminação:</b> Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>Exposição oral:</b> Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Carvão ativado:</b> Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão.</li><li>- <b>Lavagem gástrica:</b> Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com <i>cuff</i>.</li></ul> <p><b>ATENÇÃO:</b> Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição.</p> <p><b>Exposição Inalatória:</b> Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico.</p>

	<p><b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico.</p> <p><b>Cuidados para os prestadores de primeiros socorros:</b> EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar <b>PROTEÇÃO</b>, como luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não foram relatadas interações químicas entre S-metolaclo-ro e medicamentos possivelmente utilizados no tratamento de intoxicação por S-metolaclo-ro em humanos.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 722 6001</b> Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</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>Telefone de Emergência da empresa: 0800 704 4304 (24 horas) Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.syngenta.com.br">www.syngenta.com.br</a> Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:faleconosco.casa@syngenta.com">faleconosco.casa@syngenta.com</a></p>

#### Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para animais de laboratório

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

#### Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:

##### Efeitos agudos:

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** >2000 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** >2000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** não detectada nas condições de teste

**Corrosão/Irritação cutânea:** Foram observados eritemas leves revertidos após 48 horas. O produto não foi classificado como irritante dérmico pelo GHS.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Os animais apresentaram reações na conjuntiva que foram revertidas em até 72 horas. O produto não foi considerado irritante ocular pelo GHS.

**Sensibilização cutânea em cobaia (teste de Buehler):** O produto não foi considerado sensibilizante dérmico.

**Sensibilização respiratória:** O produto não deve ser considerado sensibilizante para as vias respiratórias.

**Mutagenicidade:** Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio de micronúcleo *in vitro* em células de linfócitos humanos.

##### Efeitos crônicos:

**S-metolaclo-ro:** S-metolaclo-ro é considerado toxicologicamente equivalente ao metolaclo-ro. Os ensaios de carcinogenicidade em ratos e camundongos indicam que a exposição a esse ingrediente ativo aumenta a incidência de focos eosinofílicos no fígado e na incidência de adenomas hepatocelulares em ratos. No entanto, estudos mecanísticos fornecem evidências de que o S-metolaclo-ro não é hepatocarcinogênico para humanos devido à falta de relevância de seu modo de

ação. Adicionalmente, não é mutagênico em ensaios *in vivo* e *in vitro*. O S-metacloro não é teratogênico em ratos e coelhos e não apresenta efeitos adversos na reprodução.

#### 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 áreas vizinhas às áreas tratadas, lençóis freáticos e águas superficiais.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos.
- 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 equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto com 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.

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

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

##### 3. INSTRUÇÕES-EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA**
- **Telefone de emergência: 0800 704 4304.**
- Utilize o equipamento 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 em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
    - Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub> 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs - 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 de 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 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;
- 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 tríplex lavagem ou lavagem sob pressão, essa 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 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.

#### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

##### **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.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

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

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

- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (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, 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 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 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.

**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.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.