

## BIVACK

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 15222

### COMPOSIÇÃO:

ethyl(RS)-2-chloro-3-[2-chloro-5-[4-(difluoromethyl)-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl]-4-fluorophenyl]propionate (CARFENTRAZONA-ETÍLICA).....400 g/L (40,0% m/v)  
Mistura de Hidrocarbonetos Aromáticos.....570 g/L (57,0% m/v)  
Outros ingredientes.....91 g/L (9,1% m/v)

GRUPO	E	HERBICIDA
-------	---	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** herbicida pós-emergente seletivo condicional de ação não sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** triazolinona

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** concentrado emulsionável (EC)

### TITULAR DO REGISTRO(\*):

**TRADECORP DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença, Km 9, s/n, Condomínio Tech Town, Chácaras Assay, CEP: 13186-904, Hortolândia/SP.

CNPJ: 04.997.059/0001-57 – Telefone: (19) 2137-8100 – nº do Registro no Estado: 958 CDA/SAA/SP

(\* Importador do produto formulado)

### FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:

CARFENTRAZONA-ETÍLICA TRADECORP TÉCNICO – Registro no MAPA nº 15019

**Yancheng Huihuang Chemical Co., Ltd.**

Zhongshan Road (North), Binhai Economic Development Zone, Coastal Industry Park, Jiangsu, China

**Jiangsu Repont Agrochemical Co., Ltd.**

Nº 18, Haibin 2 Road, Coastal Economic Development Zone, 226407, Rudong, Jiangsu, China

### FORMULADORES:

**Ascenza Agro, S.A.**

Avenida do Rio Tejo, Herdade das Praias, CEP: 2910-440, Setúbal, Portugal

**Jiangsu Repont Agrochemical Co., Ltd.**

Nº 18, Haibin 2 Road, Coastal Economic Development Zone, 226407, Rudong, Jiangsu, China

**Huaian Glory Chemical Co., Ltd.**

Nº 2, Guoqiao Road, Salt Chemical Industry Park, 223100, Hongze, Huaian, China

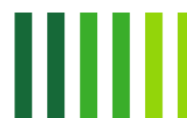
**Fersol Indústria e Comércio S.A.**

Rodovia Presidente Castelo Branco, s/n, km 68,5, Olhos D'água

CEP: 18120-970, Mairinque/SP

CNPJ: 47.226.493/0001-46

Nº do Registro no Estado: Nº 31 CDA/SAA/SP



**Ouro Fino Química S.A.**

Av. Filomena Cartafina, 22.335, Quadra 14, Lote 5, Distrito Industrial III  
CEP: 38044-750, Uberaba/MG  
CNPJ: 09.100.671/0001-07  
Nº do Registro no Estado: 8.764 IMA/MG

**Prentiss Química Ltda.**

Rodovia PR 423, s/nº, km 24,5, Jardim das Acácias  
CEP: 83603-000, Campo Largo/PR  
CNPJ: 00.729.422/0001-00  
Nº do Registro no Estado: 002669 ADAPAR/PR

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Av. Roberto Simonsen, 1459, Bairro Recanto dos Pássaros  
CEP: 13148-030, Paulínia/SP  
CNPJ: 03.855.423/0001-81  
Nº do Registro no Estado: 477 CDA/SAA/SP

**MANIPULADORES:**

**Arcad Industrialização Química Ltda.**

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500, Condomínio CLIP, Betel  
CEP: 13148-150, Paulínia/SP  
CNPJ: 40.726.678/0001-70  
Nº do Registro no Estado: Nº 4327 CDA/SAA/SP

**Iharabras S.A. Indústrias Químicas**

Av. Liberdade, 1701, Bairro Cajuru do Sul  
CEP: 18087-170, Sorocaba/SP  
CNPJ: 61.142.550/0001-30  
Nº do Registro no Estado: 8 CDA/SAA/SP

**Nortox S.A.**

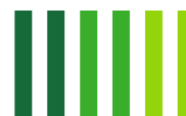
Rod. BR 369 s/n Km 197  
CEP: 86700-970, Araçongas/PR  
CNPJ: 75.263.400/0001-99  
Nº do Registro no Estado: 466 ADAPAR/PR

**Nortox S.A.**

Rod. BR 163, s/n, Km 116  
CEP: 78740-275, Rondonópolis/MT  
CNPJ: 75.263.400/0011-60  
Nº do Registro no Estado: 183-06 INDEA/MT

**Oxiquímica Agrociência Ltda.**

Rua Minervino de Campos Pedroso, 13, Parque Industrial Carlos Tonanni  
CEP: 14871-360, Jaboticabal/SP  
CNPJ: 65.011.967/0001-14  
Nº do Registro no Estado: 101 CDA/SAA/SP



**UPL do Brasil Ind. e Com. de Insumos Agropecuários S.A.**

Av. Maeda, s/n, Distrito Industrial  
CEP: 14500-000, Ituverava/SP  
CNPJ: 02.974.733/0003-14  
Nº do Registro no Estado: 1049 CDA/SAA/SP

**IMPORTADORES:**

**Somax Agro do Brasil Ltda.**

Rua Marechal Floriano Peixoto, 960  
CEP: 85851-020, Foz do Iguaçu/PR  
CNPJ: 45.923.627/0001-52  
Nº do Registro no Estado: 1008194 ADAPAR/PR

**Agrilean Inputs S.A.**

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 30,5, nº 11100  
CEP: 06421-300, Barueri/SP  
CNPJ: 47.983.211/0004-06  
Nº do Registro no Estado: 4378 CDA/SAA/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.**

**INDÚSTRIA BRASILEIRA (Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil,  
conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7212, de 15 de junho de 2010).**

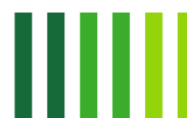
**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR  
DANO AGUDO**

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



**INSTRUÇÃO DE USO:**

CULTURAS	PLANTAS INFESTANTES NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL E VOLUME DE CALDA	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO
Algodão	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	50-75 mL/ha + 0,5% de óleo mineral  <u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha	01
	Corde-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i>	<u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha	
<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e em pós-emergência cultura, através de jato dirigido, ou no pré-plantio da cultura (dessecação no sistema Plantio Direto).			
Arroz-irrigado	Pelunco, Cuminho <i>Fimbristylis miliacea</i>	75-100 mL/ha  <u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha  <u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha	01
	Junquinho <i>Cyperus difformis</i>	100-125 mL/ha	
	Sagitária <i>Sagittaria montevidensis</i>	<u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha	
	Cruz-de-malta <i>Ludwigia octovalvis</i>	<u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha	
	Pavoa <i>Heteranthera reniformis</i>		
<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura, ou no pré-plantio da cultura (dessecação).			
Batata	Dessecante das ramas da batata	100-125 mL/ha + 0,5% de óleo mineral  <u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha  <u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha	01
	Corde-de-viola <i>Ipomoea purpurea</i>	50-75 mL/ha + 0,5% de óleo mineral  <u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha  <u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha	



	<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Dessecante: aplicar na dessecação das ramas.</p> <p><u>Corda-de-viola</u>: aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e no pré-plantio da cultura (dessecação).</p>			
Café	<p>Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i></p>	<p>75-125 mL/ha + 0,5% de óleo mineral</p> <p><u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha</p>	01	
	<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação na pós-emergência das plantas infestantes.</p>			
Cana-de-açúcar	<p>Corda-de-viola <i>Ipomoea quamoclit</i>, <i>Ipomoea grandifolia</i></p>	<p>50-75 mL/ha + 0,5% de óleo mineral</p> <p><u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha</p> <p><u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha</p>	01	
	<p>Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i></p>			
	<p>Caruru <i>Amaranthus retroflexus</i></p>			
	<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e no pré-plantio da cultura (dessecação).</p>			
	<p>Corda-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i> <i>Ipomoea nil</i></p>	<p>50-75 mL/ha + 0,5% de óleo mineral</p> <p><u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha</p> <p><u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha</p>		
	<p>Esqueleto <i>Ipomoea quamoclit</i></p>			
	<p>Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i></p>			
	<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e na pós-emergência inicial da cultura.</p>			
	<p>Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i></p>	<p>75-125 mL/ha + 0,5% de óleo mineral</p> <p><u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha</p> <p><u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha</p>		
	<p>Beldroega <i>Portulaca oleracea</i></p>			
<p>Corda-de-viola <i>Ipomoea heredifolia</i></p>				
<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e na pós-emergência inicial da cultura, através de jato dirigida nas entre linhas.</p>				



	<p>Corda-de-viola <i>Ipomoea purpurea</i> <i>Ipomoea heredifolia</i></p>	<p>100-200 mL/ha + 0,5% de óleo Mineral</p> <p><u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha</p> <p><u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha</p>	
	<p>Esqueleto <i>Ipomoea quamoclit</i></p>		
	<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura (pré-colheita).</p>		
<b>Citros</b>	<p>Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i></p>	<p>75-125 mL/ha + 0,5% de óleo mineral</p> <p><u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha</p>	01
	<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação na pós-emergência das plantas infestantes.</p>		
<b>Eucalipto (2)</b>	<p>Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i></p>	<p>50-75 mL/ha + 1% de óleo mineral</p> <p><u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha</p>	01
	<p>Corda-de-viola <i>Ipomoea cairica</i></p>	<p><u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha</p>	
	<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação em Pós-emergência das plantas infestantes em dessecação (pré-plantio).</p>		
	<p>Erva-quente <i>Spermacoce latifolia</i></p>	<p>50-75 mL/ha + 1% de óleo mineral</p> <p><u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha</p>	
	<p>Corda-de-viola <i>Ipomoea cairica</i> <i>Ipomoea grandifolia</i></p>	<p><u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha</p>	
	<p>Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i></p>	<p>100-125 mL/ha + 1% de óleo mineral</p> <p><u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha</p>	
	<p>Trapoeiraba <i>Commelina diffusa</i></p>	<p><u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha</p>	
	<p><b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Aplicação única em jato-dirigido na pós-emergência das plantas infestantes e pós-emergência da cultura.</p>		

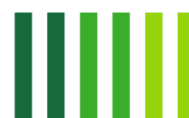


<b>Milho</b>	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	25-31,2 mL/ha  <u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha  <u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha	01
	Corda-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i>	50-75 mL/ha + 0,5% de óleo mineral  <u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha  <u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha	
<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> <u>Trapoeraba</u> : aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e na pré-emergência da cultura. <u>Corda-de-viola</u> : aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e no pré-plantio da cultura (dessecação no sistema Plantio Direto).			
<b>Soja</b>	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	25-31,2 mL/ha  <u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha  <u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha	01
	Corda-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i>	50-75 mL/ha + 0,5% de óleo mineral  <u>Aplicação terrestre</u> Volume de calda: 200-400 L/ha  <u>Aplicação aérea</u> Volume de calda: 10-40 L/ha	
<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> <u>Trapoeraba</u> : aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e na pré-emergência da cultura. <u>Corda-de-viola</u> : aplicação em pós-emergência das plantas infestantes e no pré-plantio da cultura (dessecação no sistema Plantio Direto).			

- (1) O volume indicado poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento de aplicação.
- (2) Aplicar após a secagem do orvalho. Ocorrência de chuvas em até 2 horas após a aplicação pode interferir na eficiência do produto.

#### **MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

O BIVACK pode ser aplicado por via terrestre, através de pulverizadores manuais e tratorizados, e por via aérea. Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas infestantes indicadas. Realizar a aplicação quando as plantas infestantes encontrarem-se no estágio de 3 a 4 folhas. Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura do alvo desejado.



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

### **Preparo da Calda:**

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção da 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. Adicione o produto ao tanque do pulverizador quando este estiver com pelo menos  $\frac{1}{2}$  de sua capacidade preenchido com água limpa e o sistema de agitação ligado. Complete o volume do tanque do pulverizador com água até atingir o volume de calda recomendado.

### **Cuidados durante a aplicação:**

Independente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido durante toda a aplicação. Fechar a saída da calda da barra 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.

### **EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.**

**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 que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

### **EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

#### **Aplicação Terrestre**

**Classe de gotas:** a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. 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:** 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.

**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 adequada 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.

**Pressão:** Selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas.

#### **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.
- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.

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.

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 empregada.

**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.**

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 empregada.

#### **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.



### **Recomendações gerais para evitar deriva:**

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.
- Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura).
- O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, conseqüentemente, a eficiência do produto.

### **Diâmetro das gotas:**

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

### **Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:**

- Volume: use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Bicos com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva.

### **Ventos:**

- A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

### **Temperatura e Umidade:**

- Aplicação aérea deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30°C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

### **Inversão térmica:**

- O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação 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 identificada 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 que se a fumaça for rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical de ar.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

<b>Culturas</b>	<b>Intervalo de Segurança</b>
Algodão	08 dias
Arroz	66 dias
Batata	10 dias
Café	15 dias
Cana-de-açúcar	06 dias
Citros	15 dias
Eucalipto	UNA
Milho	84 dias
Soja	(1)

UNA - Uso não alimentar.

(1) Não Determinado de acordo com a modalidade de emprego.

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

Não entrar nas áreas em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Uso exclusivamente agrícola.
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- O produto deve ser utilizado somente nas culturas para as quais está registrado, respeitando o intervalo de segurança para cada cultura.
- A ocorrência de chuvas em até duas horas após a aplicação podem interferir na eficiência do produto.
- Aplicar após a secagem do orvalho.

**Fitotoxicidade:**

- Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, o produto não causa fitotoxicidade nas culturas registradas.

**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 USADOS:**

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 PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDA:**

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 E 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	E	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida BIVACK é composto por Carfentrazona-etílica, que apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da Protox, pertencente ao Grupo E, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

**INFORMAÇÕES PARA MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS**

Quando houver recomendação/informações sobre MIPD oriundas de pesquisa pública ou privada, as mesmas devem ser implementadas.

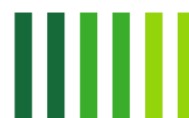
**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

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

**USE OS ESQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.



- Não manuseie ou aplique o produto sem equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora das especificações. 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, botas, avental, máscara, óculos de segurança, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados; e
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- EVITE O MÁXIMO POSSÍVEL O CONTATO COM A ÁREA TRATADA.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança, touca árabe e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evitar ao máximo o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.



- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeáveis. Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha e luvas de nitrila;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de proteção, avental impermeável, botas, macacão, luvas e máscara; e
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por uma pessoa treinada e devidamente protegida.



## PERIGO

- Pode ser nocivo em contato com a pele;
- Pode ser nocivo se inalado;
- Provoca irritação ocular grave;
- Pode provocar reações alérgicas na pele;
- Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

**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 o vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para a pessoa beber ou comer.

**Olhos:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. 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:** ATENÇÃO: PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógios, 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 BIVACK -  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo Químico</b>	Carfentrazona-etílica: Triazolona. Mistura de Hidrocarboneto Aromático (Nafta): Hidrocarboneto
<b>Classe Toxicológica</b>	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
<b>Vias de Exposição</b>	Oral, dérmica, inalatória e ocular
<b>Toxicocinética</b>	<p><b>Carfentrazona-etílica:</b> Em ratos, a absorção gastrointestinal foi rápida e ampla, estimada em &gt;96% de recuperação da dose administrada em ambos os sexos. A biotransformação também foi ampla em ratos, com base na ausência da substância na forma inalterada na urina e detecção de apenas uma pequena quantidade desta nas fezes (de 0,06 a 2,78% da dose eliminada).</p> <p>O principal mecanismo de biotransformação envolveu a conversão da carfentrazona-etílica em ácido carfentrazona-cloropropiônico (CR-75) através da hidrólise do éster seguida de uma hidroxilação oxidativa do grupo metílico formando o 3-hidroximetil-carfentrazona-cloropropiônico (CR-48), mas também de hidrocloreção para formar o ácido carfentrazona-cinâmico (F8426-CAC). Ocorreu também a dechloração do CR-75, gerando o F8426-PAC seguida de hidroxilação do grupo metílico formando o 3-OH-F8426-PAC. Os principais metabólitos identificados na urina e nas fezes foram o CR-75 (49- 66% da dose eliminada), o CR-48 (18-34%), seguido do ácido 3-hidroximetilcarfentrazona-propilônico (3-OH-F8426-PAC) (2-6%) e F8426-CAC (&lt;2%). Outros dois metabólitos foram eliminados na urina, em quantidades muito baixas, os quais não puderam ser quantificados.</p> <p>A eliminação da dose administrada em ratos, pela via oral, foi rápida e ocorreu predominantemente dentro das primeiras 24 horas, principalmente através da urina (72,4 – 87% da dose administrada), mas também através das fezes (10,5 – 25,7%).</p> <p>Não houve evidências de bioacumulação no organismo.</p> <p>Em ratos, o perfil toxicocinético foi independente da dose e sem diferença entre os sexos.</p> <p><b>Mistura de Hidrocarbonetos Aromáticos (Nafta):</b> Estudos conduzidos com ratos mostraram que os produtos derivados do petróleo, por serem extremamente lipossolúveis, atravessam as membranas celulares. Apresentam boa absorção pela via inalatória, atravessando a membrana alveolar e atingindo a corrente sanguínea, sendo difundido para todo o organismo, incluindo o Sistema Nervoso Central. A absorção pelo trato gastrointestinal é pequena. Os hidrocarbonetos aromáticos são metabolizados no fígado por oxidação e posteriormente conjugados com a glicina. Os derivados conjugados são eliminados pela urina e pelas fezes.</p> <p><b>Inalatória:</b> altas concentrações de vapor/aerossol irritam os olhos e as vias respiratórias. Pode causar transtornos no SNC (cefaleia, vertigem, efeitos anestésicos, sonolência, confusão, perda de consciência) e, em menor proporção, arritmias cardíacas. Altas doses podem levar a óbito.</p>



	<p><b>Oral:</b> quando ingerido, não causa toxicidade sistêmica importante devido à pobre absorção, exceção de pneumonia aspirativa que pode progredir, em alguns casos, até o óbito. Devido à presença de naftaleno, quando ingerido em grandes concentrações, pode causar hemólise (poderá produzir lesões renais) e cataratas.</p> <p><b>Dérmica:</b> o contato frequente ou prolongado pode causar leve irritação e dermatite. Pode agravar uma lesão pré-existente.</p> <p><b>Ocular:</b> leve irritante.</p>
<p><b>Toxicodinâmica</b></p>	<p><b>Carfentrazona-etílica:</b> Não são conhecidos os mecanismos de toxicidade em humanos. O modo de ação da carfentrazona-etílica é a inibição da enzima protoporfirinogênio-oxidase (Protox). Em mamíferos, esta inibição gera uma interferência na biossíntese do grupo heme da cadeia da hemoglobina, resultando em alterações no perfil hematológico (diminuição da hemoglobina corpuscular média e do volume corpuscular médio da hemoglobina) e/ou aumento nos níveis de porfirina urinária, assim como hepatotoxicidade, após exposição a doses repetidas.</p> <p><b>Mistura de Hidrocarboneto Aromático (Nafta):</b> SNC - A exposição aguda a hidrocarbonetos aromáticos possibilita a entrada destes solventes na corrente sanguínea e que atravessem a barreira hematoencefálica, podendo levar à depressão do sistema nervoso central (SNC). O hidrocarboneto aromático, com característica lipofílica, dissolve a porção lipídica das membranas das células nervosas e interrompe a função das proteínas de membrana seja por alterar a bicamada lipídica, seja por alterar a conformação proteica. O metabolismo oxidativo dos hidrocarbonetos depressores do SNC diminui a sua lipofilicidade e representa um processo que contrabalança a toxicidade que atua no SNC. Pulmões - A irritação pulmonar e pneumonite após inalação e exposição oral a hidrocarbonetos aromáticos pode envolver interação direta com as membranas das células nervosas, o que pode causar broncoconstrição e dissolução nas membranas do parênquima pulmonar, resultando em uma exsudação hemorrágica de proteínas, células e fibrina nos alvéolos.</p>
<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em estudos em coelhos, o produto foi considerado não irritante para a pele e irritante para os olhos. O produto também causou sensibilização dérmica em cobaias.</p> <p><b>Carfentrazona-etílica</b> Sintomas gerais de intoxicação após exposição a produtos químicos podem ocorrer como:</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral:</b> a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p>





	<p><b>Efeitos crônicos:</b> Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p>A <b>Mistura de Hidrocarbonetos Aromáticos (Nafta)</b>, pode causar:</p> <p><b>Contato cutâneo-mucoso:</b> vasodilatação, desidratação com rachaduras cutâneas e risco de infecção; dermatite de contato; fotossensibilização; irritação com eritema e edema causando vermelhidão.</p> <p><b>Ingestão:</b> irritação do trato gastrointestinal, náusea, vômito, diarreia e dor abdominal, acompanhados de dor de cabeça, vertigens, incoordenação motora e fadiga.</p> <p><b>Inalação:</b> irritação das vias respiratórias podendo chegar a uma bronquite ou uma pneumonite química, tosse, dispneia, tontura, dor de cabeça, vertigens, náusea, redução do nível de consciência e outros sintomas do sistema nervoso, tais como, irritabilidade, distúrbios visuais e depressão do sistema nervoso central, com dificuldade respiratória e convulsões. A inalação pode agravar um quadro de asma, uma inflamação ou um processo fibrótico pulmonar.</p> <p><b>Ocular:</b> Em contato com os olhos, pode causar irritação e dor.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela presença de sintomas e sinais clínicos compatíveis com quadro de intoxicação.</p>
<b>Tratamento</b>	<p><b>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p><b>Tratamento geral e estabilização do paciente:</b> As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de descontaminação e tratamento:</b> O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><b>Exposição Oral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.</li> <li>- Lavagem gástrica é contraindicada devido ao risco de aspiração.</li> <li>- A administração de carvão ativado é contraindicada.</li> <li>- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</li> </ul> <p><b>Exposição Inalatória:</b> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia.</p>



	<p>Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário. Tratar broncoespasmo com agonista beta-2 adrenérgico.</p> <p><b>Exposição Dérmica:</b> Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b>Exposição Ocular:</b> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Evitar que a água de lavagem contamine o outro olho. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b>ANTÍDOTO:</b> não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito e a realização de lavagem gástrica são contraindicadas em casos de intoxicação por hidrocarbonetos aromáticos devido ao aumento do risco de aspiração e conseqüente desenvolvimento de pneumonite química. A administração de carvão ativado é contraindicada em casos de intoxicação por hidrocarbonetos aromáticos, pois ele não adsorve estes compostos e aumenta a probabilidade de vômito e aspiração.
<b>Efeitos das Interações Químicas</b>	Não são conhecidos.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnósticos e tratamento, ligue para o</p> <p><b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.</b></p> <p>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 o Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p>
	<b>Telefone de Emergência da Empresa: 0800 70 10 450.</b>

**MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA O SER HUMANO:**

Vide item Toxicocinética e Toxicodinâmica.

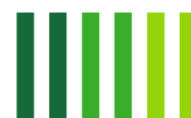
**EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

**EFEITOS AGUDOS:**

DL50 oral em ratos: > 2000 mg/Kg p.c.

DL50 dérmica em ratos: > 2000 mg/Kg p.c.

CL50 inalatória em ratos: não determinada nas condições do teste.



Irritação dérmica em coelhos: não irritante. Os animais testados apresentaram eritema muito leve até 72 horas com reversibilidade em 8 dias. Não foi observado edema nos animais testados.

Irritação ocular em coelhos: irritante. Os animais testados apresentaram vermelhidão na conjuntiva com reversibilidade total em 15 dias. Quemose foi observada nos animais testados com sua reversibilidade em 15 dias. Entretanto, não apresentaram opacidade na córnea e irite.

Sensibilização cutânea em porquinhos-da-índia: sensibilizante.

Mutagenicidade: não mutagênico.

### **EFEITOS CRÔNICOS:**

**Carfentrazona-etílica:** Os estudos toxicológicos de longa duração são definidos como estudos nos quais os animais são observados durante toda ou boa parte de suas vidas, e nos quais a exposição ao material teste ocorre por todo ou boa parte do tempo de exposição. Nestes testes, o Carfentrazona-etílica foi estudado em animais de laboratório (ratos e camundongos), em diferentes concentrações do produto e foram estabelecidas doses de não efeito tóxico, por exposição crônica à substância.

Para ratos, na dose maior, os animais apresentaram entre outras alterações, aumento de colesterol e presença de porfirina na urina.

Quando testado em camundongos, os animais apresentaram, entre outras alterações, redução de peso corpóreo, sinais de hepatotoxicidade e aumento de mortalidade nas duas maiores doses. O ingrediente ativo, não apresentou potencial neurotóxico, mutagênico, teratogênico ou carcinogênico nos animais testados.

**Hidrocarbonetos Aromáticos:** Em longo prazo ou após exposições repetidas, podem ocorrer alterações hematológicas, hepatológicas, renais, neuropsiquiátricas e neurológicas.

### **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 TÓXICO** para algas;
- 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.



- 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.

## **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, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

## **3. EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
  - Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Tradecorp do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.** – Telefone: 0800 70 10 450.
  - Utilize 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 abaixo:
- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado, e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de **ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, 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 (0,25; 1,0; 5,0; 10,0; 20,0 e 50,0 L)**

##### **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  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça 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 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 SECUNDÁRIA - (NÃO CONTAMINADA) ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

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

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

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

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias 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.



**MÉTODO PARA DESATIVAÇÃO DO AGROTÓXICO E DE SEUS COMPONENTES:**

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 aprovados por órgão ambiental competente.

**5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, 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.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)

Hortolândia/SP, 18 de julho de 2023.

