



## FURAFLAG FESAME

Registrado no Ministério da Agricultura, e Pecuária– MAPA sob nº 12424

### COMPOSIÇÃO:

5-(2-chloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-p-tolyloxy)-N-methyl-sulfonyl-2-nitrobenzamide  
(FOMESAFEM).....250 g/L (25,0% m/v)  
Outros Ingredientes.....863 g/L (86,30% m/v)

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

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo de ação não sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** Éter Difenílico

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Avenida Carlos Gomes 258 – salas 1103 -1106, Boa Vista – Porto Alegre/RS – CEP: 90.480-000

Tel. (51) 3237-6414

CNPJ: 10.486.463/0001-69 – Inscrição Estadual: 096/3276190 - Registro Estadual nº 1928/09 – SEAPA/RS

(\* **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**FOMESAFEM TÉCNICO RAINBOW (Registro MAPA nº TC20722)**

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL Co., Ltd**

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, China

**FOMESAFEN TÉCNICO BINNONG (Registro MAPA nº TC12723)**

**SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO., LTD.**

Nº 518, Yongxin Road - Binbei Town Binzhou, Shandong, China.

### FORMULADORES:

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL Co., Ltd**

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, China

**RAINBOW AGROSCIENCES S.A.**

Cerrito 866, 1º piso, C.A.B.A. C.P. 1010 – Argentina

**JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO., LTD.**

Nº 1, Jiangling Road, Putou Town, Jiangdu District, Yangzhou, CityJiangsu, China

### IMPORTADORES:

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia PR-090, 5.695, km 5 - armazém 1K - Parque Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86200-000 - Iporã/PR

CNPJ: 10.486.463/0003-20. Nº do registro do estabelecimento no estado: 1000322 - ADAPAR/PR

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Avenida Constante Pavan, 4.633 - Betel - CEP: 13148-198 - Paulínia/SP

CNPJ: 10.486.463/0004-01. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4402 - CDA/SP

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Área Rural Projetada, nº 150, Armz 1AK Anexo I - Area Rural de Cuiabá - CEP: 78.099-899 - Cuiabá/MT

CNPJ: 10.486.463/0005-92. Nº do registro do estabelecimento no estado: 29164 - INDEA/MT

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Av. Maria Elias Lisboa Santos, s/nº Quadra 07 Lote 05 salas 09 – Parque Industrial Aparecida Vice-presidente José de Alencar – Aparecida de Goiânia/GO - CEP:74993-530

CNPJ: 10.486.463/0006-73. Nº do registro do estabelecimento no estado: 5139/2023 – AGRODEFESA/GO

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia BR-050, km 185 - sala 9 - Jardim Santa Clara - CEP: 38038-050 - Uberaba/MG

CNPJ: 10.486.463/0008-35. Nº do registro do estabelecimento no estado: 19.883 - IMA/MG

**PERTERRA INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**

Avenida Dr. Cardoso de Melo, 1.470 - conj. 1005 e 1006 - 8º andar

Vila Olímpia - CEP: 04548-005 - São Paulo/SP - CNPJ: 33.824.613/0001-00

Cadastro estadual: 4206 - CDA/SP

**PERTERRA INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**

Rodovia PR 090, 5.695 - km 5 - armazém 1 - Parque Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86200-000 - Iporã/PR - CNPJ: 33.824.613/0003-64

Cadastro estadual: 1008263 - ADAPAR/PR

**PERTERRA INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**

Rua Projetada, 150 - armazém 1W - Distrito Industrial - Área rural de Cuiabá

CEP: 15054641 - Cuiabá/MT - CNPJ: 33.824.613/0004-45

Cadastro estadual: 33970 - INDEA/MT

**PERTERRA INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**

Avenida Constante Pavan, 4633 - Paulínia/SP - CEP: 13140-000.

CNPJ: 33.824.613/0002-83.

Cadastro estadual: 4401 CDA/SP

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.**

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**Produto Importado**

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

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

**Cor da Faixa:** Azul (PMS Blue 293 C)



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, E PECUÁRIA – MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**FURAFLAG; FESAME** é um herbicida seletivo, indicado para o controle das plantas infestantes de folhas largas, em pré-emergência para a cultura do algodão (*Gossypium hirsutum*), e pós-emergência para as culturas de feijão (*Phaseolus vulgaris*) e soja (*Glycine max*).

Para um bom controle das plantas infestantes, deve-se observar a espécie e o estágio de crescimento, conforme o quadro a seguir:

Culturas	Alvo biológico	Estágio de Crescimento	Dose L p.c.*/ha	Número de Aplicações	Volume de calda			
Algodão	Caruru ( <i>Amaranthus deflexus</i> )	Aplicação em pré-emergência	1,5	1				
	Joá-de-capote ( <i>Physalis angulata</i> )							
Feijão e Soja	Carrapicho-rasteiro ( <i>Acanthospermum australe</i> )	De 2 a 4 folhas (5 cm)	1,0	1 (pós-emergente)	Aplicação terrestre: 200 – 300 L/ha			
	Amendoim-bravo ( <i>Euphorbia heterophylla</i> )							
	Corde-de-viola ( <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> <i>Ipomoea purpurea</i> )							
	Poaia-branca ( <i>Richardia brasiliensis</i> )							
	Trapoeraba ( <i>Commelina benghalensis</i> )							
	Carrapicho-de-carneiro ( <i>Acanthospermum hispidum</i> )							
	Erva-quente ( <i>Spermacoce alata</i> )	De 4 folhas (5 cm) a 6 folhas (8 cm)	0,9 – 1,0			Aplicação aérea: 30 - 40 L/ha		
	Serralha ( <i>Emilia sonchifolia</i> )							
	Joá-de-capote ( <i>Nicandra physaloides</i> )							
	Maria-preta ( <i>Solanum americanum</i> )							
	Caruru ( <i>Amaranthus deflexus</i> <i>Amaranthus viridis</i> <i>Amaranthus hybridus</i> )							
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )							
	Picão-branco ( <i>Galinsoga parviflora</i> )							
	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )							
	Nabo ( <i>Raphanus raphanistrum</i> )							
	Mentrasto ( <i>Ageratum conyzoides</i> )							
	Mentruz ( <i>Lepidium virginicum</i> )						2 a 6 folhas	1,0
	Falso-mentruz ( <i>Coronopus didymus</i> )						4 a 10 folhas	

Observação: melhores resultados são obtidos, quando aplicado sobre ervas com tamanhos menores.

\*0,9 L de produto comercial equivale a 225 g ia/ha

1,0 L de produto comercial/ha equivale a 250 g ia/ha

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Para a cultura da soja e do feijão deverá ser feita **uma única aplicação**, o que geralmente ocorre entre 20 a 30 dias após a emergência da cultura.

Para a cultura do algodão é recomendado **uma única aplicação** em pré-emergência da cultura e das plantas daninhas.

## MODO DE APLICAÇÃO:

### Equipamentos de aplicação:

#### Pulverização costal:

Utilizar bico leque, da série 80 ou 110, com pressão de 30 a 50 lb/pol<sup>2</sup> (206,8 a 344,7 kPa), aplicando 200 a 300 Litros de calda por hectare. Observar que esteja ocorrendo uma boa cobertura.

#### Pulverizador de barra tratorizado:

Utilizar bicos leque da série 80 ou 110, com pressão de 30 a 50 lb/pol<sup>2</sup> (206,8 a 344,7 kPa), aplicando 200 a 300 Litros de calda por hectare. Observar que esteja ocorrendo uma boa cobertura.

#### Pulverização aérea:

Utilizar de 30 a 40 litros de calda por hectare. A aplicação poderá ser com avião acoplado de barra aplicadora ou atomizador rotativo Micronair.

**Barra:** Pressão de 25 lb/pol<sup>2</sup> (172,4 kPa), com bicos cônicos, pontas D6 a D12, providos de caracóis e placas com orifício (ângulo de 90°).

Usar barra e sistema de bicos "Regiojet" (laranja/marrom) ou bicos cônicos D6-10 com 46 espirais e operar com pressão de 20-35 psi (137,9 a 241,3 kPa). Os bicos "Reglojet" devem operar na posição vertical.

**Micronair:** Pressão de 37 lb/pol<sup>2</sup> (255,1 kPa), com 4 unidades, com ângulo de pá em 50°, ajustar adequadamente o regulador da vazão (VRU). A altura do voo é de 2 a 3 m, com barra de 3 a 4 m, com Micronair e com faixa de deposição de 12 a 15 m.

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.

### RECOMENDAÇÕES GERAIS:

As gotas têm um diâmetro de 250 a 300 µm, com 30 a 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação para adequar a densidade.

Observações locais devem ser feitas, visando reduzir, ao mínimo, as perdas por deriva e evaporação.

**Atenção:** Em todas as formas de aplicação, deve-se usar espalhante adesivo não iônico/aniônico, na concentração de 0,2% v/v (200 mL para cada 100 Litros de calda). A aplicação deverá ser feita em área total, quando as diferentes plantas infestantes atingirem o estágio de crescimento descrito no quadro de recomendações.

Para a cultura do algodão, com aplicações em pré-emergência, não é necessário adição de espalhante adesivo.

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de Segurança
Algodão	(1)
Feijão	60 dias
Soja	60 dias

(1) Intervalo de segurança não estabelecido devido à modalidade de emprego, aplicação em pré-emergência da cultura.

### 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.

**Fitotoxicidade para as culturas indicadas:**

Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para as culturas.

Obs.: FURAFLAG pode dar uma leve descoloração das folhas da cultura, que desaparece 15 dias após a aplicação.

Evitar a aplicação do produto em condições de solo excessivamente seco e baixa umidade relativa do ar.

Observar um intervalo mínimo de 150 dias entre a aplicação do FURAFLAG e o plantio de milho ou sorgo.

Não utilizar o FURAFLAG em Feijão-corda (*Phaseolus vigna*).

**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:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA**

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e conseqüente prejuízo.

A Rainbow apoia as ações para o uso correto de produtos para garantir que estes tenham vida longa no controle das plantas infestantes descritas na bula.

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 direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

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

O **FURAFLAG** é composto por Fomesafem (Difeniléteres), que apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da Protox (Potoporfirinogênio oxidado-PPO), pertencente ao Grupo E, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

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

O manejo de plantas daninhas é um procedimento sistemático adotado para minimizar a interferência das plantas daninhas e otimizar o uso do solo, por meio da combinação de métodos preventivos de controle. A integração de métodos de controle: (1) cultural (rotação de culturas, variação de espaçamento e uso de cobertura verde), (2) mecânico ou físico (monda, capina manual, roçada, inundação, cobertura não viva e cultivo mecânico), (3) controle biológico e (4) controle químico tem como objetivo mitigar o impacto dessa interferência com o mínimo de dano ao meio ambiente.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**  
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
PRODUTO PERIGOSO.  
USE OS EQUIPAMENTOS 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 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 vazamento 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 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, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão 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; respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

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

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.

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

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA.” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa 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), 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.

- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão hidrorrepelente, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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.

	<p style="text-align: center;">ATENÇÃO</p>	Pode ser nocivo se ingerido
		Pode ser nocivo em contato com a pele
		Pode ser nocivo se inalado
		Provoca irritação ocular grave

**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: 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 lentes de contato, deve-se retirá-las.

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, tec.) 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 FURAFLAG; FESAME INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Éter difenílico
<b>Classe toxicológica</b>	A ser definida
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica e inalatória.
<b>Toxicocinética</b>	Após a administração oral de fomesafem em ratos machos e fêmeas a absorção foi rápida, mas a excreção foi diferente nas menores doses. A principal via de eliminação de fomesafem nas fêmeas foi urinária (85%), e nos machos foi através das fezes (55%). Essa diferença ocorre por causa da maior excreção biliar nos machos. As diferenças entre os gêneros não ocorreu nas doses mais elevadas, sendo a urinária a principal via de eliminação. O único metabólito significativo foi o ácido antranílico 5-(2-chloro- $\alpha$ , $\alpha$ , $\alpha$ -trifluoro-4-tolyloxy), encontrado na quantidade de 10% da dose. Nenhum outro metabólito foi encontrado em ratos em níveis acima de 5% da dose.
<b>Mecanismos de toxicidade</b>	O fomesafem tem um modo de ação específico por espécie. Em camundongos, ativa o receptor PPAR. Em humanos este modo de ação não ocorre baseado na diferença entre espécies e na toxicocinética.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	O Furaflag apresentou baixa toxicidade aguda. Sinais de intoxicações são relacionados com a ingestão de grandes quantidades. Em estudos com animais, os sintomas de intoxicação aguda não foram específicos e foram transitórios. O mesmo pode ser esperado para humanos. O fomesafem é tóxico para o trato gastrointestinal e fígado

<b>Diagnóstico</b>	Por não existirem sinais de intoxicação humana específicos à formulação ou ao seu ativo (fomesafem), o diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos
<b>Tratamento</b>	Não existe antídoto específico, aplicar tratamento sintomático em caso de exposição. As medidas gerais de tratamento devem estar orientadas a interromper/suspender a fonte de exposição ao produto, descontaminação gastrointestinal e proteção das vias respiratórias, para evitar aspiração de conteúdo gástrico. Em caso de ingestão oral recente (geralmente dentro de uma hora) proceder à lavagem gástrica. Alertar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água
<b>Contra-indicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. 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: 0800-701 0450 Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.rainbowagro.com.br">www.rainbowagro.com.br</a> Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:rainbowbrasil@rainbowagro.com">rainbowbrasil@rainbowagro.com</a></p>

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

Após a administração oral de fomesafem em ratos machos e fêmeas a absorção foi rápida, mas a excreção foi diferente nas menores doses. A principal via de eliminação de fomesafem nas fêmeas foi urinária (85%), e nos machos foi através das fezes (55%). Essa diferença ocorre por causa da maior excreção biliar nos machos. As diferenças entre os gêneros não ocorreu nas doses mais elevadas, sendo a urinária a principal via de eliminação. O único metabólito significativo foi o ácido antranílico 5-(2-chloro- $\alpha$ ,  $\alpha$ ,  $\alpha$ -trifluoro-4-tolyloxy), encontrado na quantidade de 10% da dose. Nenhum outro metabólito foi encontrado em ratos em níveis acima de 5% da dose.

#### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório**

DL<sub>50</sub> oral (ratos fêmeas): > 2000 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> dérmica (ratos fêmeas): >2000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória (ratos machos e fêmeas): Não determinado nas condições de teste (>5,094 mg/L/4 horas).

Irritação dérmica (coelhos): Não irritante. O item de teste aplicado a pele de coelhos causou eritema evidente em 1 hora após a aplicação nos animais de teste. Esse sinal de irritação foi reversível em até 24 horas.

Irritação ocular (coelhos): Irritante. O item de teste aplicado aos olhos de coelhos causou sinais de irritação conjuntiva como vermelhidão e quemose. Os sinais de irritação foram reversíveis em até 21 dias.

Sensibilização cutânea (cobaias): Produto pode causar sensibilização.

O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

#### **EFEITOS CRÔNICOS (Produto Técnico):**

Em estudos de longo termo (toxicidade/carcinogenicidade) realizados para o fomesafem com animais de laboratório não foram registradas evidências de efeitos crônicos que representem risco significativo ao homem. O fomesafem tem um modo de ação específico por espécie. Na espécie dos camundongos, ativa o receptor PPAR. Em humanos este modo de ação não ocorre baseado na diferença entre espécies e na toxicocinética.

## **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

#### **1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:
  - ( ) – Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
  - ( ) – MUITO PERIGOSO AO MIEO AMBIENTE (CLASSE II).
  - (X) – Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).**
  - ( ) – Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- 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 vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placas de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da 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 **RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA** - telefone de Emergência: (11) 3526-3526 e SUATRANS - CECO: 0800 117 2020.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução 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, de CO<sub>2</sub>, ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

##### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

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

##### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual)**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque 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 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 a lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:**

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- 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 aberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

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

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem 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 da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa 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 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 FLEXÍVEL**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO**

- O armazenamento da embalagem vazia, até a sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem
- Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- No prazo de até um ano da data de compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário do 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, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

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

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **TRANSPORTE**

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

#### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU FRACIONAMENTO E REEBALAGEM DESTA PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgãos ambientais competentes.

#### **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.