

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**ESFINGE**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 35125

COMPOSIÇÃO:

2,4-D Sal de dimetilamina	481,93 g/L (48,19% m/v)
(2,4-dichlorophenoxy) acetic acid (Equivalente ácido do 2,4-D).....	400,27 g/L (40,27% m/v)
Aminopiraldide Sal de Dimetilamina	60,90 g/L (6,09% m/v)
4-amino-3,6-dichloropyridine-2-carboxylic acid (Equivalente ácido do Aminopiraldide)...	50,01 g/L (5,01% m/v)
Dimetilamina.....	210 g/L (21,0% m/v)
Outros Ingredientes.....	415,77 g/L (41,57% m/v)

GRUPO	O	HERBICIDA
-------	---	-----------

CONTEÚDO: Vide rótulo.**CLASSE:** Herbicida seletivo de ação sistêmica**GRUPO QUÍMICO:** **2,4-D:** Ácido ariloxialcanoico**Aminopiraldide:** Ácido piridinocarboxílico**Dimetilamina:** amina secundária.**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)**TITULAR DO REGISTRO (*):****CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Antônio Amboni, 323, Quadra 03, Lote 06, Parque industrial, São Miguel do Iguaçu, PR.

CEP 85877-000. CNPJ 18.858.234/0001-30.

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR nº 004001.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****2,4-D TÉCNICO MCR – Registro MAPA nº 3316****JIANGSU GOOD HARVEST WEIEN AGROCHEMICAL CO., LTD.**

Laogang, 226221 Qidong, Jiangsu - China

AMINOPYRALID TÉCNICO AVILIVE – Registro MAPA nº TC01925**ZHEJIANG AVILIVE CHEMICAL CO., LTD.**

No. Two, 335 Jiangnan Road, Hengdian Town, Dongyang, Zhejiang, China

FORMULADOR:**CHD'S AGROCHEMICALS SAIC.**

Supercarretera km 32,5, Campo Tacuru, Hernandarias, Paraguai.

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rodovia Castelo Branco, km 68,5, Olhos D'Água – CEP 18120-970 – Mairinque/SP

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro no Estado nº 031 CDA/SP

MANIPULADOR:**FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**

Rodovia Castelo Branco, km 68,5, Olhos D'Água – CEP 18120-970 – Mairinque/SP

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro no Estado nº 031 CDA/SP

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

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

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

Irritante

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4: PRODUTO POUCO TÓXICO.

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



INSTRUÇÕES DE USO:

ESFINGE é um herbicida seletivo de ação sistêmica e pós-emergente recomendado para o controle de plantas infestantes em área de pastagem.

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Cultura	Plantas infestantes (<i>Nome científico</i>)	Dose ^(*)		Volume de calda (L/ha)
		i.a (g/ha) ⁽²⁾	p.c ⁽¹⁾ (L/ha)	
Pastagem	Cheirosa (<i>Hyptis suaveolens</i>)	(480 + 60) – (800 + 100)	1,2 – 2,0	200
	Fedegoso-branco (<i>Senna obtusifolia</i>)			
	Guanxuma (<i>Sida santaremnensis</i>)			

Número, época e intervalo de aplicação:

Realizar uma única aplicação.

Deve-se fazer uma aplicação ao ano, quando as plantas infestantes a serem controladas estiverem em pleno processo de desenvolvimento vegetativo.

Adicionar 1,0 L/ha de adjuvante tensoativo iônico e não iônico à calda herbicida em aplicação aérea e 0,3% v/v de adjuvante tensoativo iônico e não iônico à calda herbicida em aplicação tratorizada (0,3 litros em 99,7 litros de calda).

i.a. = ingrediente ativo. A cada 1 L de ESFINGE, tem-se 400,27 g de 2,4-D (equivalente ácido) e 50,01 g de aminopiralde (equivalente ácido).

(*) As doses mais altas devem ser utilizadas em áreas e períodos onde as condições para o desenvolvimento do patógeno seja muito favorável, ou para um maior período de controle.

(1) p.c. = produto comercial

(2) As doses são referentes ao ácido de 2,4-D e ácido de aminopiralde, informadas nesta sequência.

MODO DE APLICAÇÃO:**Preparo de Calda:**

Esfinge deve ser aplicado em volume de água suficiente para uma distribuição uniforme e pulverizado por meio de equipamento tratorizado ou aéreo.

FICA PROIBIDA A APLICAÇÃO TRATORIZADA COM TURBINA DE FLUXO DE AR**Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem usados:****Aplicação terrestre:**

Os parâmetros de aplicação através de equipamento tratorizado, como ângulo de barra, tipo e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de aplicação, velocidade do pulverizador, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

De modo geral, a recomendação de tecnologia de aplicação do ESFINGE é a pulverização do produto através de pulverizador tratorizado com barra, equipado com pontas tipo leque, tal como 110.02 a 110.04, espaçados de 50 cm, angulados a 90º com relação ao solo, a 0,5 metro acima do alvo, com a taxa de aplicação de 200 a 300 litros de calda de pulverização por hectare, pressão de 40 a 60 psi, velocidade de 2 a 10 km por hora, gotas de DMV de 200 a 400 micras.

Para aplicação com pulverizador de barra curta, utilizar pontas de pulverização sem barras, tais como XT020 e XT010, e MVI02 e MVI04, com a taxa de aplicação de 200 a 300 litros de calda de pulverização por hectare, pressão de 40 a 60 psi, velocidade de 2 a 10 km por hora, gotas de DMV de 200 a 800 micras.

As condições climáticas no momento da aplicação deverão ser adequadas para permitir a melhor interceptação das gotas de pulverização pelas folhas das plantas daninhas alvo, com a menor evaporação possível das gotas do trajeto entre o orifício da ponta de pulverização e o alvo biológico, com menor deslocamento horizontal possível (deriva) e evitando condições de inversão térmica (deslocamento vertical). Visando este objetivo, recomenda-se pulverizações sob temperatura inferior a 30 °C, umidade relativa do ar acima de 60%, velocidade média do vento entre 3 e 10 km/h, na ausência de orvalho, na presença de luz solar, evitando chuvas de no mínimo 4 horas após a aplicação.

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, consequentemente, a eficiência do produto.

A definição dos equipamentos de pulverização terrestre e dos parâmetros mais adequados à tecnologia de aplicação deverá ser feita com base nas condições específicas locais, sob a orientação de um engenheiro agrônomo.

Para aplicação tratorizada: o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.

Aplicação aérea:

As aplicações aéreas deverão seguir os cuidados e procedimentos padrões de boas práticas definidos para essa modalidade de aplicação, como estudo das áreas de entorno das aplicações, uso de DGPS, ajustes dos parâmetros operacionais, como ângulo de deflexão dos bicos nas barras de pulverização, modelo e número

de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de deposição, velocidade e altura de voo, entre outros, sempre supervisionadas por um Engenheiro Agrônomo.

Independentemente do treinamento recomendado, é importante ressaltar que toda e qualquer aplicação aérea é de responsabilidade do aplicador, que deve seguir as recomendações do rótulo e da bula do produto.

Taxa de aplicação: Para aplicações do ESFINGE, recomenda-se que seja utilizado volume de calda de no mínimo 50 L/ha, com gotas das classes grossas (G) e extremamente grossas (EG), ou seja, gotas com DMV (diâmetro mediano volumétrico) acima de 300 micras, para que resulte em uma cobertura mínima o suficiente para a obtenção da eficácia do produto.

Parâmetros operacionais: O sistema de pulverização deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste ou vazamentos. Pontas danificadas prejudicam a uniformidade da aplicação. É recomendado que a altura de voo não ultrapasse 30 m, conforme características da aeronave, para minimizar o risco de deriva e proporcionar melhor uniformidade de aplicação. Fechar a válvula de 3 vias (by-pass) antes de subir a aeronave ao final de cada passada. Não deve haver vórtices de ponta de asas. Para isso, adequar a barra de pulverização e a disposição dos bicos para evitar a ocorrência desse problema.

Seleção das pontas de pulverização: Use pontas jato plano de impacto com o menor ângulo do defletor, para gotas mais grossas, ou de preferência de jato plano “simples”, com ângulo de abertura no leque menor ou igual a 40 graus e sempre com o bico voltado para trás (zero graus de deflexão). Pontas de jato sólido voltadas para trás produzem as gotas mais grossas e o menor potencial de deriva. Caso seja usado ponta de jato cônico, não usar core 45, e dar preferência pelo uso de core 46, e discos de maior vazão, para minimizar o risco de deriva. É importante que as pontas sejam escolhidas em função das características operacionais da aeronave, para que a classe do espectro de gotas fique dentro do recomendado (gotas grossas e extremamente grossas).

Condições climáticas: As condições climáticas no momento da aplicação deverão ser adequadas para permitir a melhor interceptação das gotas de pulverização pelo alvo (plantas daninhas), com a menor evaporação possível das gotas do trajeto entre a ponta de pulverização e o alvo biológico, com menor deslocamento horizontal possível (deriva) e evitando condições de inversão térmica (deslocamento vertical).

Com esse objetivo recomenda-se pulverizações sob temperatura inferior a 30 °C, umidade relativa do ar acima de 60%, velocidade média do vento entre 3 km/h e 10 km/h. Estes parâmetros devem ser checados antes do início da aplicação e monitorados durante a aplicação. As aplicações também devem ser realizadas na ausência de orvalho, na presença de luz solar, evitando chuvas de no mínimo 4 horas após a aplicação.

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.

A definição dos equipamentos de pulverização aérea e dos parâmetros mais adequados à tecnologia de aplicação deverá ser feita com base nas condições específicas locais, sob a orientação de um engenheiro agrônomo.

Fitotoxicidade:

Quando este produto for utilizado nas doses e modalidades de aplicação recomendadas, não ocasionará danos às culturas indicadas.

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

CULTURA **INTERVALO (DIAS)**

Pastagem UNA

UNA: Uso não alimentar

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Cultura	Modalidade de emprego (Aplicação)	INTERVALO DE REENTRADA (*)	
		2 h de atividades	8 h de atividades
Pastagens	Pós-emergência	5 dias	23 dias

(*) A entrada na cultura no período anterior ao intervalo de reentrada somente deve ser realizada com a utilização pelos trabalhadores de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI) vestimenta hidrorrepelente e luvas. Os intervalos de reentrada podem ser diferentes nas bulas dos produtos formulados caso a empresa registrante tenha apresentado dados para a realização da avaliação de risco da exposição ocupacional de seu produto formulado.

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

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

Não realizar aplicação aérea a menos de 500 metros de povoações, cidades, vilas, bairros e mananciais de água para abastecimento da população e a menos de 250 metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais.

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- **Para aplicação tratorizada as atividades de mistura, abastecimento e aplicação não podem ser realizadas pelo mesmo indivíduo.**
- **É proibida a aplicação tratorizada com turbina de fluxo de ar.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- Os usos estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Somente utilizar as doses recomendadas.
- Caso esteja utilize esse produto em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com esse 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.
- Não aplicar o produto quando houver possibilidade de atingir diretamente, ou através de deriva, espécies de plantas úteis suscetíveis ao 2,4-D, tais como culturas de dicotiledôneas, hortaliças, bananeira, algodão, amendoim, batata, tomate, citros, fumo, eucalipto, mamona, frutíferas, flores, plantas ou arbustos ornamentais.

- Aplicar apenas sobre plantas daninhas em estágio de crescimento ativo, não submetidas a qualquer “stress” como frio excessivo, seca ou injúrias mecânicas.
- O pulverizador usado para a aplicação do **ESFINGE** deve ser rigorosamente limpo, realizando-se a tríplice lavagem (tanque, barra, filtros em geral e pontas de pulverização) antes da aplicação de outros produtos em outras culturas.
- Respeitar uma área de bordadura (área não aplicada) mínima de 20 metros entre o local de aplicação e áreas vizinhas com culturas sensíveis ao 2,4-D.

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 SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	0	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 O para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

O herbicida **Esfinge** é composto por 2,4-D e Aminopiralde, que apresenta mecanismo de ação dos mimetizadores das auxinas, pertencentes ao Grupo 0, 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 danos 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. USE 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 aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique próximo 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 de animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira facial ou óculos, touca árabe e luvas de nitrila;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência
- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Além disso, 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 permaneça 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 os Equipamentos de Proteção Individual (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral (ou respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial), botas de PVC ou sapato impermeável e luvas de nitrila.
- Para aplicação tratorizada: o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.
- 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 não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, avental, jaleco, botas, calça, luvas e respirador;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoas treinadas e devidamente protegidas.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.


PERIGO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo se inalado
Provoca lesões oculares graves
Provoca irritação à pele
Pode provocar irritação das vias respiratórias.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente 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. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. Em caso de contato, lave com muita água corrente por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE. Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

INTOXICAÇÕES POR ESFINGE
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Aminopirralide: Ácido Piridinocarboxílico 2,4-D: Ácido ariloxialcanoico Dimetilamina: amina secundária.
Classificação toxicológica	CATEGORIA 4: PRODUTO POUCO TÓXICO.
Vias de exposição	Oral, inalatória, dérmica e mucosas.
Toxicocinética	Aminopirralide: Estudo realizado em animais de laboratório demonstram que o Aminopirralide é rapidamente absorvido e excretado principalmente através da urina ($t_{1/2}$ = 3-4 horas). Aminopirralide é excretado inalterado, sem evidência de metabolismo. 2,4-D: Estudos realizados em animais de laboratório mostraram que o 2,4-D é excretado principalmente através da urina (84 a 94% do 2,4-D administrado, a excreção é facilitada e acelerada quando a urina está alcalina) e a eliminação fecal como via secundária de excreção (2 a 11%). Apenas uma pequena fração de 2,4-D foi encontrada nos tecidos e carcaça (0,4 a 3,0%) após 48 horas. Dimetilamina: A dimetilamina é rapidamente absorvida pelo organismo, principalmente pelas vias respiratória e digestiva, sendo a absorção cutânea menos significativa. Após a absorção, distribui-se amplamente nos compartimentos aquosos do corpo, alcançando tecidos bem irrigados como o fígado e os rins. No fígado, sofre metabolismo predominantemente por desaminação oxidativa, catalisada por enzimas como a monoamina oxidase (MAO), sendo convertida em compostos como a monometilamina e, posteriormente, em amônia. A eliminação da dimetilamina e de seus metabólitos ocorre principalmente por via renal, sendo excretada na urina, embora também possa ser eliminada em pequenas quantidades pela respiração, especialmente após exposição por inalação.

Toxicodinâmica	Aminopirralide: Herbicidas piridínicos são considerados de baixa toxicidade. Há dados limitados de intoxicação humana com Aminopirralide. Dados de toxicidade aguda em animais indicam que Aminopirralide tem baixa toxicidade via oral, dérmica e inalatória. Em um estudo de neurotoxicidade em ratos com Aminopirralide, não houve efeitos sobre a atividade motora ou outras observações neuropatológicas. 2,4-D: Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. Dimetilamina: A toxicidade da dimetilamina está relacionada principalmente à sua ação cáustica e irritante, decorrente de seu caráter básico e volátil. Quando em contato com tecidos biológicos, a substância pode desnaturar proteínas e provocar lesões celulares diretas, especialmente em superfícies mucosas como olhos, trato respiratório e trato gastrointestinal. Essas interações causam efeitos inflamatórios locais, podendo evoluir para necrose ou ulceração dependendo da concentração e do tempo de exposição. Em casos de exposição intensa, particularmente por inalação, a dimetilamina pode desencadear broncoespasmo, dificuldade respiratória e até edema pulmonar. Lesões extensas também podem levar a efeitos sistêmicos, como acidose metabólica, resultante da destruição tecidual.
Sintomas e sinais clínicos	As informações detalhadas abaixo para a mistura 2,4-D + Aminopirralide foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação e <i>in vitro</i> tratados com a formulação ESFINGE: Exposição oral: A substância teste administrada via oral para fêmeas (ratos) não causou morte e nem apresentou sinais clínicos na dose 2000 mg/kg de peso corporal. Exposição inalatória: A substância teste administrada não causou morte e não induziu nenhum sinal clínico e alteração patológica em nenhum dos ratos (machos e fêmeas) tratados durante a exposição ao item de teste. Exposição cutânea: A substância teste administrada não causou morte e nem apresentou sinais clínicos durante o período de avaliação. Exposição ocular: A substância teste foi administrada em córnea bovina <i>in vitro</i> e classificou o produto como irritante/corrosivo ocular (Categoria I), conforme categorização UN GHS (<i>Globally Harmonized System</i>).
Diagnóstico	O diagnóstico de intoxicação aguda é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: 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. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. Tratamento geral e estabilização do paciente: 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. Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação grave, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.

Tratamento	<u>Medidas de descontaminação e tratamento:</u> Exposição Oral: - 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. - Carvão ativado: avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). - Lavagem gástrica: considerar a lavagem gástrica somente após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - Avaliar a necessidade de administração de benzodiazepínicos para o controle de convulsões. Exposição Inalatória: - 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. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário. - Avaliar a necessidade de administração de benzodiazepínicos para o controle de convulsões. Exposição Dérmica: Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. - Avaliar o uso de adrenalina, anti-histamínicos e corticoides em casos de reações de hipersensibilidade, de acordo com a intensidade dos sintomas. Exposição ocular: - Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou solução salina 0,9% (soro fisiológico) à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Medidas para aumentar a eliminação do agente tóxico organismo: - Flúidos intravenosos: administrar flúidos intravenosos como salina e/ou dextrose para acelerar a excreção de 2,4-D e limitar a sua concentração no rim. O fluxo urinário de 4-6 mL/minuto é desejável. - Diurese: avaliar a necessidade de alcalinização da urina possa promover a excreção de 2,4-D. - Hemodiálise: avaliar a necessidade de hemodiálise se houver insuficiência renal ou quadros graves (acidemia, coma, evolução desfavorável) Medidas sintomáticas e de manutenção: - Em pessoas expostas a grandes quantidades do produto, monitorar as funções renais, funções hepáticas e ECG. - Em casos de intoxicação grave, em pacientes sintomáticos, monitorar o nível de consciência e realizar exames neurológicos. - Fluidos intravenosos podem ser úteis no restabelecimento do volume de fluido extracelular após vômito severo e diarreia. - Monitorar possível acidose metabólica causada pela ingestão de grandes quantidades de 2,4-D.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e pneumonite química.

	A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Efeitos das interações químicas	Nenhum efeito sinérgico é conhecido.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS
	As intoxicações por agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS) Notifique ao Sistema de Notificação da Vigilância Sanitária
	Telefone de Emergência da empresa: 0800-770-1099

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Vide itens de Toxicocinética e Toxicodinâmica.

Efeitos Agudos:

DL₅₀ oral aguda em ratos: > 2000 mg/kg de peso corporal.

DL₅₀ dermal aguda em ratos: > 2000 mg/kg de peso corporal.

CL₅₀ inalatória em ratos: Não determinada nas condições de teste.

Corrosão/Irritação cutânea *in vitro*: Produto considerado irritante cutâneo.

Corrosão/Irritação ocular *in vitro*: Estudo conduzido para avaliar permeabilidade e opacidade da córnea bovina *in vitro* classificou o produto como corrosivo ocular.

Sensibilização dérmica: O produto não é sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico

Efeitos crônicos:

Aminopiralde: Estudo crônico de laboratório realizado com ratos durante 2 anos apresentou NOEL de 50 mg/kg/dia. Nenhum efeito foi atribuído ao Aminopiralde nas doses testadas de 5 e 50 mg/kg/dia.

2,4-D: Estudo crônico realizado em animais de laboratório durante 2 anos, apresentou NOEL de 1 mg/kg/dia. Em doses de 45 mg/kg/dia, os rins de animais testados neste estudo tiveram aumento de peso. O ingrediente ativo 2,4-D também foi testado em camundongos por período de dezoito meses não apresentando evidências de carcinogenicidade. O ingrediente ativo de 2,4-D não apresentou evidência de teratogenicidade ou efeitos reprodutivos sobre a prole quando testado em animais, bem como não foi considerado mutagênico tanto *in vivo* quanto *in vitro*.

Dimetilamina: A exposição repetida ou prolongada por inalação pode causar inflamação crônica do trato respiratório, como bronquite, além de danos persistentes às mucosas nasais e faríngeas. O contato dérmico frequente pode provocar dermatite por irritação, enquanto a exposição ocular contínua pode resultar em conjuntivite crônica. Não há evidências claras de que a substância cause sensibilização, mutagenicidade, carcinogenicidade ou efeitos neurotóxicos em exposições repetidas, de acordo com os estudos revisados pelas agências reguladoras.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**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)

(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.
- 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 equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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 e 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.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.** – Telefone (Horário Comercial): (45) 3565-8500, para maiores informações contate a empresa **AMBIPAR (24 h)** 0800-707-7022.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, 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 sua devolução e destinação final.
Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO₂ OU PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

Tríplice lavagem (lavagem manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da 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, 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, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo 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 (seis) meses após o término do prazo de validade.

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

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

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito as 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 DO MUNICÍPIO:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.