

VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO ESTADO DO PARANÁ

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 2515

COMPOSIÇÃO:

N'-{2-chloro-4-fluoro-5-[1,2,3,6-tetrahydro-3-methyl-2,6-dioxo-4-(trifluoromethyl)pyrimidin-1-yl]benzoyl} N-isopropyl-N-methylsulfamide
(SAFLUFENACIL) 700 g/kg (70% m/m)
Outros Ingredientes 300 g/kg (30% m/m)

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

PESO LÍQUIDO: VIDE APROVAÇÃO DO IBAMA.

CLASSE: Herbicida seletivo condicional de contato, do grupo químico pirimidinadiona (uracila)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Granulado Dispersível (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

BASF S.A. - Av. das Nações Unidas, 14.171 - Torre C - 10º ao 12º e 14º ao 17º andar
Cond. Rochaverá Corporate Towers - Torre C - Crystal Tower - Vila Gertrudes
CEP 04794-000 - São Paulo/SP - CNPJ 48.539.407/0001-18

Telefone: (11) 2039-2273 - Fax: (11) 2039-2285

Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 044

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

SAFLUFENACIL TÉCNICO - Registro MAPA nº 14412:

BASF Corporation - Hannibal Plant, 3150 Highway JJ277 - 63461 - Palmyra - Missouri - EUA

FORMULADORES:

BASF S.A. - Av. Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva - CEP 12521-140 - Guaratinguetá/SP - CNPJ: 48.539.407/0002-07 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 487

BASF Agricultural Products de Puerto Rico - Route nº 2, km 47,3 - 00674-0243 - Manati - Puerto Rico, EUA

BASF SE - Carl-Bosch Strasse, 38 - 67056 - Ludwigshafen - Baden-Württemberg - Alemanha

Servatis S.A. - Rod. Presidente Dutra, km 300,5 - Parque Embaixador - CEP 27537-000 - Resende/RJ - CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Registro do Estabelecimento no INEA/RJ-LO nº IN020944

Sipcam Nichino Brasil S.A. - Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP 38044-755 - Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro do Estabelecimento no IMA/MG nº 2972

Nº do Lote ou Partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

TELEFONES DE EMERGÊNCIA:
08000 11-2273 ou (0xx12) 3128-1357

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA 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 (Dispõe este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA III - MEDIANAMENTE TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL
III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO

VALEOS® é um herbicida seletivo condicional de contato, contendo o ingrediente ativo de nome comum Saflufenacil (**Grupo E – HRAC**), registrado com a marca global KIXOR®. KIXOR® é uma molécula desenvolvida para controle de plantas daninhas de folhas largas inclusive as infestantes de difícil controle, quando aplicado em pós emergência e jato dirigido nas entrelinhas de culturas florestais.

Modo de ação:

VALEOS® (Saflufenacil) é um potente inibidor da enzima protoporfirinogênio oxidase (Protox), pertence ao grupo químico pirimidinadiona (uracila). Portanto, um herbicida seletivo condicional de contato, que em doses altas tem ação em pré-emergência das plantas daninhas com atividade residual no solo. A enzima Protox está presente na rota de síntese da clorofila e dos citocromos. Nas doses recomendadas, o uso de **VALEOS®** interrompe a capacidade de síntese destes compostos em plantas sensíveis. O resultado desta ação é o aumento dos níveis de protoporfirinogênio no cloroplasto, que migram para o citoplasma e em seguida são convertidos para protoporfirina-IX, um pigmento fotodinâmico que em presença de luz e oxigênio gera radicais livres (oxigênio singleto). Estas moléculas são altamente reativas, provocando a peroxidação dos lipídeos das membranas, e consequente morte celular. **VALEOS®** é rapidamente absorvido pelas raízes e partes aéreas das plantas em pleno crescimento vegetativo. Uma vez absorvido pelas plantas é prontamente translocado via xilena com algum movimento no floema. A seletividade em espécies tolerantes é devido a barreira física e também pela metabolização mais rápida do produto. **VALEOS®** é seletivo em aplicações de jato dirigido nas culturas de seringueira, pinus, eucalipto e acácia negra.

VALEOS® é recomendado para os seguintes usos e culturas conforme as especificações das recomendações desta bula:

Culturas: seringueira, eucalipto, pinus e acácia negra.

Tipos de manejo/culturas:

Controle de plantas daninhas em aplicações em jato dirigido em culturas florestais: seringueira, eucalipto, pinus e acácia negra.

Plantas daninhas:

As seguintes plantas daninhas tem sido controladas por **VALEOS®** conforme estudos oficiais em diversas culturas especificadas nas recomendações desta bula:

agriãozinho (*Synedrellopsis grisebachii*), buva, voadeira, rabo-de-foguete (*Conyza bonariensis*, *C. canadensis*), caruru-de-mancha (*Amaranthus viridis*), corda-de-viola, corriola (*I. quamoclit* *I. hederifolia*), erva-de-santa-luzia (*Chamaesyce hirta*), erva-quente (*Spermacoce latifolia*), guanxuma (*Sida rhombifolia*), mostarda (*Brassica rapa*) picão-preto (*Bidens pilosa*), poaia-branca (*Richardia brasiliensis*), trapoeraba (*Commelina benghalensis*, *C. diffusa*).

CULTURAS, PLANTAS DANINHAS e DOSES:

Cultura*	Alvo biológico Nome comum/científico	Estádio das plantas daninhas	Dose**	Volume de calda (L/ha)	Número Máximo de aplicações
			g p.c./ha		
Dessecação de plantas daninhas em pós transplante das mudas e pós-emergência das plantas daninhas em jato dirigido					
Acácia Negra	Corda-de-viola <i>Ipomoea hederifolia</i>	4 – 6 folhas	35 – 200	150 – 400	5
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>				
	Trapoeraba <i>Commeiina benghalensis</i>				
Dessecação de plantas daninhas em pós transplante das mudas e pós-emergência das plantas daninhas em jato dirigido					
Eucalipto	Erva-quente <i>Spermacoce latifolia</i>	4 – 6 folhas	50 – 200	150 – 400	5
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>				
	Poaia-branca <i>Richardia brasiliensis</i>				
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>	4 – 6 folhas	35 – 200		
	Trapoeraba <i>Commeiina diffusa</i>				
	Buva <i>Conyza canadensis</i>				
Dessecação de plantas daninhas em pós transplante das mudas e pós-emergência das plantas daninhas em jato dirigido					
Pinus	Agriãozinho <i>Synedroloopsis grisebachii</i>	4 – 6 folhas	50 – 140	150 – 400	5
	Erva-de-santa-luzia <i>Chamaesyce hirta</i>				
	Erva-quente <i>Spermacoce latifolia</i>				
	Caruru-de-mancha <i>Amaranthus viridis</i>	6 – 8 folhas	35 – 140		
	Corda-de-viola <i>Ipomoea quamoclit</i>	Crescimento vegetativo/Pré- florescimento			
	Mostarda <i>Brassica rapa</i>	4 – 6 folhas			
Dessecação de plantas daninhas em pós transplante das mudas e pós-emergência das plantas daninhas em jato dirigido					
Seringueira	Erva-quente <i>Spermacoce latifolia</i>	4 – 6 folhas	50 – 140	150 – 400	5
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>		35 – 140		

p.c. = produto comercial (1 Kg de Valeos® equivale a 700 g i.a. de Saflufenacil);

i.a. = ingrediente ativo;

* Adicionar adjuvante não iônico na dose 0,5% a 2% v/v na calda de pulverização.

** Utilizar as maiores doses em áreas de alta incidência das plantas daninhas ou quando estas estiverem com estágios mais avançados e/ou para se conseguir um maior período de controle.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Ácacia Negra, Eucalipto, Pinus e Seringueira:

No máximo 5 aplicações com intervalos de 30 a 60 dias com volume de calda de 150-400 litros/ha.

Dessecação de plantas daninhas em pós transplante das mudas e pós emergência das plantas daninhas em jato dirigido.

Para manejo e complementação no controle de infestações de gramíneas recomenda-se herbicidas a base de glifosato conforme recomendações registradas.

FATORES IMPORTANTES PARA O SUCESSO DO SISTEMA DE MANEJO DE PLANTAS DANINHAS COM O HERBICIDA VALEOS®:

Aplique VALEOS® conforme as recomendações de bula:

1. Aplicação em pós-emergência na dose recomendada adicione sempre adjuvante não iônico na dose 0,5% a 2% v/v na calda de pulverização.
2. Faça a aplicação dentro do período ideal do estágio de desenvolvimento das plantas daninhas de folhas largas evitando que haja rebrotas de algumas espécies, inclua no manejo de plantas daninhas gramíneas herbicidas devidamente recomendados e registrados.
3. Potencialize o controle com:
 - com uma boa cobertura das plantas;
 - uso de doses mais altas de adjuvantes em condições mais críticas;
 - aplicação em plantas com pleno desenvolvimento vegetativo;
 - presença de luz solar intensa aumenta a velocidade de controle;
 - condições de alta umidade relativa e temperatura entre 20 a 30°C.
4. Evite aplicações nas horas mais quentes do dia, temperaturas acima de 30°C, e com baixa umidade relativa do ar, umidade relativa abaixo de 70%, ou com ventos acima de 10 km/hora, principalmente quando essas condições causem stress hídrico nas plantas e favoreçam a deriva da pulverização.
5. Limpe completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra e os bicos) antes de utilizá-los com outros produtos ou em outros cultivos.

MODO DE APLICAÇÃO:

PREPARO DA CALDA:

O responsável pela preparação da calda deve usar equipamento de proteção individual (EPI) indicado para esse fim. Colocar água limpa no tanque do pulverizador (pelo menos 3/4 de sua capacidade) ou de tal forma que atinja a altura do agitador (ou retorno) e, com a agitação acionada, adicionar a quantidade recomendada do produto. Também manter a calda sob agitação constante durante a pulverização. A aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda.

Por se tratar de uma formulação do tipo WG (Granulado Dispersível) o produto deve ser adicionado lentamente no tanque do pulverizador sob agitação constante ou pré dissolvidos em recipientes adequados.

Adicionar o adjuvante à calda após o produto, conforme recomendação descrita no item **CULTURAS, PLANTAS DANINHAS e DOSES**.

APLICAÇÃO TERRESTRE

Seguir as recomendações abaixo para uma correta aplicação:

- Equipamento de aplicação:

Utilizar equipamento de pulverização provido de barras apropriadas. Ao aplicar o produto, seguir sempre as recomendações da bula. Proceder a regulagem do equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada. Nas aplicações de jato dirigido, evitar que o produto atinja as folhas da cultura, sendo recomendado o uso de "Chapéu de Napoleão" ou barras laterais protetoras específicas para jato dirigido que evitem deriva

de calda sobre as partes verdes das culturas.

- Volume de calda por hectare (taxa de aplicação):

Recomenda-se o volume de calda entre 150 a 400 litros/ha, dependendo do cultivo e manejo a ser adotado. Seguir as recomendações do item “**CULTURAS, PLANTAS DANINHAS e DOSES**” e “**NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO**”.

Volumes maiores de aplicação favorecem a deposição e cobertura dos alvos pela calda. Se for necessário aumentar o volume de aplicação, selecionar pontas de maior vazão como descrito nos itens Seleção de pontas de pulverização e Pressão de trabalho

- Seleção de pontas de pulverização:

A seleção correta da ponta é um dos parâmetros mais importantes para boa cobertura do alvo e redução da deriva. Pontas que produzem gotas finas apresentam maior risco de deriva e de perdas por evaporação (vide CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS). Dentro deste critério, usar pontas que possibilitem boa cobertura das plantas alvo e produzam gotas de classe acima de grossas (C), conforme norma ASABE S572.1. Em caso de dúvida quanto a seleção das pontas, pressão de trabalho e tamanho de gotas gerado, consultar a recomendação do fabricante da ponta (bico).

- Pressão de trabalho:

Observar sempre a recomendação do fabricante e trabalhar dentro da pressão recomendada para a ponta, considerando o volume de aplicação e o tamanho de gota desejado. Para muitos tipos de pontas, menores pressões de trabalho produzem gotas maiores. Quando for necessário elevar o volume de aplicação, optar por pontas que permitam maior vazão (maior orifício) ao invés do aumento da pressão de trabalho. Caso o equipamento possua sistema de controle de aplicação, assegurar que os parâmetros de aplicação atendam a recomendação de uso.

- Velocidade do equipamento:

Selecionar uma velocidade adequada às condições do terreno, do equipamento e da cultura. Observar o volume de aplicação e a pressão de trabalho desejada. A aplicação efetuada em velocidades mais baixas, geralmente resulta em uma melhor cobertura e deposição da calda na área alvo.

- Altura de barras de pulverização:

A barra deverá estar posicionada em distância adequada do alvo, conforme recomendação do fabricante do equipamento e pontas, de acordo com o ângulo de abertura do jato. Quanto maior a distância entre a barra de pulverização e o alvo a ser atingido, maior a exposição das gotas às condições ambientais adversas, acarretando perdas por evaporação e transporte pelo vento.

- Aplicação com equipamento costal:

Para aplicações costais, manter constante a velocidade de trabalho e altura da lança, evitando variações no padrão de deposição da calda nos alvos, bem como a sobreposição entre as faixas de aplicação. Nas aplicações de jato dirigido, evitar que o produto atinja as folhas da cultura, sendo recomendado o uso de “Chapéu de Napoleão” ou barras laterais protetoras específicas para jato dirigido que evitem deriva de calda sobre as partes verdes das culturas.

O aplicador do produto deve considerar todos estes fatores para uma adequada utilização, evitando atingir áreas não alvo. Todos os equipamentos de aplicação devem ser corretamente calibrados e o responsável pela aplicação deve estar familiarizado com todos os fatores que interferem na ocorrência da deriva, minimizando assim o risco de contaminação de áreas adjacentes.

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

- Velocidade do vento:

A velocidade do vento adequada para pulverização deve estar entre 05 e 10 Km/h dependendo da configuração do sistema de aplicação. A ausência de vento pode indicar situação de inversão térmica, que deve ser evitada. A topografia do terreno pode influenciar os padrões de vento e o aplicador deve estar familiarizado com estes padrões. Ventos e rajadas acima destas velocidades favorecem a deriva e contaminação das áreas adjacentes. Deixar uma faixa de bordadura adequada para aplicação quando houver culturas sensíveis na direção do vento.

- Temperatura e umidade:

Aplicar apenas em condições ambientais favoráveis. Baixa umidade relativa do ar e altas temperaturas aumentam o risco de evaporação da calda de pulverização, reduzindo a eficácia do produto e aumentando o potencial de deriva.

Evitar aplicações em condições de baixa umidade relativa do ar (menores que 60%) e altas temperaturas (maiores que 30°C). Não aplicar o produto em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas.

- Período de chuvas:

A ocorrência de chuvas dentro de um período de quatro (4) horas após a aplicação pode afetar o desempenho do produto. Não aplicar logo após a ocorrência de chuva ou em condições de orvalho.

As condições de aplicação poderão ser alteradas a critério do engenheiro agrônomo da região.

O potencial de deriva é determinado pela interação de fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Adotar práticas que reduzam a deriva é responsabilidade do aplicador.

LIMPEZA DE TANQUE:

Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplice lavagem antes de utilizá-lo na aplicação de outros produtos / culturas. Recomenda-se a limpeza de todo o sistema de pulverização após cada dia de trabalho, observando as recomendações abaixo:

Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque. Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retornos/aspersores internos do tanque. Para pulverizadores terrestres, a água de enxague deve ser descartada na própria área aplicada. Encher novamente o tanque com água limpa e agregar uma solução para limpeza de tanque na quantidade indicada pelo fabricante. Manter o sistema de agitação acionado por no mínimo 15 minutos. Proceder o esgotamento do conteúdo do tanque pela barra pulverizadora à pressão de trabalho. Retirar as pontas, filtros, capas e filtros de linha quando existentes e colocá-los em recipiente com água limpa e solução para limpeza de tanque. Realizar a terceira lavagem com água limpa e deixando esgotar pela barra.

Todas as condições descritas acima para aplicações terrestres e poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo da região, observando-se as indicações de bula. Observar também as orientações técnicas dos programas de manejo integrado e de resistência de pragas.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	DIAS
Eucalipto	UNA (uso não alimentar)
Pinus	UNA (uso não alimentar)
Acácia negra	UNA (uso não alimentar)
Seringueira	UNA (uso não alimentar)

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:

Seletividade: o produto é seletivo dentro das recomendações de uso. Durante a aplicação, evite que a calda herbicida atinja as partes verdes das plantas úteis. Caules suberizados de plantas não são danificados pelo VALEOS.

1. Algumas espécies de plantas daninhas são sensíveis em qualquer estágio; para outras devem ser observadas as recomendações desta bula para que sejam evitadas rebrotas. As aplicações onde o manejo é feito com herbicidas a base de glifosato tem mostrado excelente complementação tanto para controle de gramíneas como para estágios mais avançados de algumas espécies de plantas daninhas de folhas largas.
2. Assim como ocorre com outros herbicidas, em essências florestais podem ocorrer plantas daninhas perenizadas de trapoeraba de difícil controle onde podem ocorrer rebrotas.
3. Não roçar ou capinar as áreas infestadas com plantas daninhas antes da aplicação do VALEOS, o produto é absorvido pelas folhas verdes da planta em estágio de crescimento vegetativo.
4. Durante a aplicação do produto evite a deriva para as culturas adjacentes e/ou limítrofes à área a ser tratada.
5. Para maiores esclarecimentos consulte representante técnico da BASF S.A.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide Item Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

Vide Item Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

Vide Item Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide Item Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA DE PLANTAS DANINHAS:

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), 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).

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

O produto herbicida Valeos® é composto por Saflufenacil, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores da Protox 9Protoporfirinogênio oxidase – 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 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 - ANVISA
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**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos de proteção, touca árabe e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

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.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- 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; máscara com filtro mecânico classe P2; viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- A pulverização do produto produz neblina. Verifique a direção do vento, aplique o produto de forma a evitar o contato do aplicador com a névoa do produto, conforme equipamento de aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- 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; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Não permita que crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto, ou em áreas tratadas, logo após a aplicação.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para

evitar contaminação.

- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de proteção, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidropelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula 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: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

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

INTOXICAÇÕES POR SAFLUFENACIL INFORMAÇÕES MÉDICAS

As informações presentes nesta tabela são para uso exclusivo do profissional de saúde. Os procedimentos descritos devem ser realizados somente em local apropriado (hospital, centro de saúde, etc.).

Grupo químico	Pirimidinadiona
Classe toxicológica	III - MEDIANAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Oral, Dérmica e Inalatória.
Toxicocinética	Em ratos, após administração oral o ingrediente ativo Saflufenacil é rapidamente absorvido no trato gastrointestinal, é metabolizado em três etapas principais de transformação que são a demetilação do anel uracil, degradação do grupo N-methyl-N-isopropyl ao NH ₂ e a divisão do anel uracil, formando o grupo sulfonilamida e excretado através da urina e bile.
Mecanismos de toxicidade	Atua por inibição da enzima protoporfirinogeno oxidase na biossíntese da molécula de hemoglobina.
Sintomas e sinais clínicos	Não há casos relatados de intoxicação humana especificamente para o Saflufenacil.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<ul style="list-style-type: none">- Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Não há antídoto específico.- Em caso de contato com a pele, lavar as áreas atingidas com água corrente em abundância. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.- Em caso de contato com os olhos, lavá-los abundantemente com água.- Se o produto foi ingerido, avaliar a necessidade de administração de carvão ativado.
Contra-indicações	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não

	deve ser evitado.
Efeitos sinérgicos	Não são conhecidos.
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) CCI-UNICAMP: (019) 3788-7573/3788-7290 Curitiba/PR: (041) 264-8290 / 363-7820 / (0800) 41 01 48 Porto Alegre/RS: (051) 3217-1751 / (0800) 780200 São Paulo/SP: (011) 5012-5311 / (0800) 771 3733 Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa: 08000-112273 ou (012) 3128-1357

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

O ingrediente ativo é um herbicida pertencente ao grupo pirimidinadiona, cujo modo de ação se faz através da inibição da enzima PPO (protoporfirinogênio-oxidase), necessária à biossíntese de clorofila em plantas.

Em ratos, após administração oral o ingrediente ativo Saflufenacil é rapidamente absorvido no trato gastrointestinal, é metabolizado em três etapas principais de transformação que são a demetilação do anel uracil, degradação do grupo N-methyl-N-isopropyl ao NH₂ e a divisão do anel uracil, formando o grupo sulfonilamida. A excreção do produto ocorre através da urina e bile.

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

DL₅₀ oral: maior que >2.000 mg/Kg de peso corpóreo

DL₅₀ dérmica: maior que 2.000 mg/Kg de peso corporal

CL₅₀ inalatória: >5,0 mg/L de ar

Irritação dérmica: não irritante para a pele de coelhos

Irritação ocular: medianamente irritante para olhos de coelhos

Sensibilização cutânea: não sensibilizante cutâneo

EFEITOS CRÔNICOS:

Estudos conduzidos *in vitro* e *in vivo* demonstraram que o Saflufenacil não apresenta potencial genotóxico. Não foram observados efeitos teratogênicos em animais experimentais. Estudos subcrônicos e crônicos em ratos e em camundongos não indicaram efeitos considerados relacionados com o tratamento. Para todos os efeitos, doses seguras de exposição ao Saflufenacil foram estabelecidas.

**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).

- **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.

- 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.
- 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 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 ou para recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções 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 **Basf S.A.** - telefone de emergência: **(0800) 11-2273 ou (0xx12) 3128-1357**.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtro).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para 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 PÓ QUÍMICO SECO (PSQ), CO₂ ou NEBLINA DE ÁGUA, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador 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 $\frac{1}{4}$ 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 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, 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 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.



We create chemistry

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 (seis) meses após o término do prazo de validade.

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

TRANSPORTE:

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são 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 da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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. 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:

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.

TRANSPORTE:



We create chemistry

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 DAS EMBALAGENS VAZIAS 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 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.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos Órgãos Responsáveis.

® Marca Registrada **BASF**.