



NICHINO DO BRASIL

## **ET-PART**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 08004

### **COMPOSIÇÃO:**

Ethyl 2-chloro-5-(4-chloro-5-difluoromethoxy-1-methylpyrazol-3yl)-4

fluorophenoxyacetate (PIRAFLUFEN-ETÍLICO)..... 25 g/L (2,5% m/v)

Solvente de Nafta (Petróleo), Aromático Pesado ..... 750 g/L (75,0% m/v)

Outros Ingredientes ..... 225 g/L (22,5% m/v)

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

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida desfolhante

**GRUPO QUÍMICO:** Fenilpirazol (pirafufen-etílico); hidrocarboneto aromático (nafta)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável (EC)

### **TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**NICHINO DO BRASIL AGROQUÍMICOS LTDA.**

Alameda Araguaia, 751, conj. 101, 102, 103 e 106 – Alphaville Industrial

06455-000 - Barueri/SP - Fone: (11) 2424-6464 - CNPJ. Nº 20.664.619/0001-08

Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 1189 - SAA/CDA/SP

### **(\*) Importador do Produto Técnico**

### **FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

Kabuki Técnico - REGISTRO MAPA Nº 07804

**KUMIAI CHEMICAL INDUSTRY CO. LTD.**

1800, Nakanogo, Fuji-Shi, Shizuoka, Japão

**YANAI CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.**

1582-4, Yanai-shi, Yamaguchi 742-0021, Japão

**DECCAN FINE CHEMICALS PRIVATE LIMITED.**

Kesavaram, Venkatanagaram Post, Payakaraopeta Mandal, Visakhapatnam District, Andhra Pradesh, 531127, Índia

**FORMULADOR:**

**FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA**

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III – Uberaba/MG – CEP 38001-970  
CNPJ: 04.136.367/0005-11 – Registro da Empresa no Estado de Minas Gerais nº 210 – IMA/MG

**IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS**

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul, 18087-170 - Sorocaba/SP  
CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 008 – SAA/CDA/SP

**OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Avenida Filomena Cartafina nº 22.335, quadra 14, lote 5, 38044-750, Uberaba/MG  
CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Registro da Empresa no Estado de Minas Gerais nº 8.764 – IMA/MG

**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**

Rodovia PR 423 - km 24,5 - CEP: 83603-000 - Campo Largo /PR  
CNPJ: 00.729.422/0001-00 - Registro da Empresa no Estado do Paraná nº 2669 – ADAPAR/PR

**SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.**

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - 38044-755 - Uberaba/MG  
CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro da Empresa no Estado de Minas Gerais nº 2.972 – IMA/MG

**TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Avenida Roberto Simonsen, 1459 – Recanto dos Pássaros. 13148-030 – Paulínia/SP. CNPJ:  
03.855.423/0001-81 - Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 477 – SAA/CDA/SP

**UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**

Rod. Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 - Salto de Pirapora/SP - 18160-000  
CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 4153 – SAA/CDA/SP

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

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

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

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

Indústria Brasileira

**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

## INSTRUÇÕES DE USO:

**ET-PART** é um herbicida de contato, pertencente ao grupo químico fenilpirazol, que inibe a atividade enzimática nos cloroplastos sob a presença de luz. Esta inibição resulta na destruição da membrana celular com consequente necrose.

Recomendado como Desfolhante da cultura do algodão e como dessecante das culturas de batata e feijão.

Recomendado também no controle, em pós-emergência das plantas daninhas, antes do plantio das culturas de soja e milho visando dessecação das plantas daninhas, em manejo para plantio direto. Pode ser também utilizado no controle de plantas daninhas na modalidade de “catação”, em jato dirigido, nas entre linhas da cultura da cana de açúcar, e na dessecação da soqueira de algodão, conforme recomendação abaixo:

## CULTURAS, ALVO BIOLÓGICO, MODALIDADE DE USO, VOLUME DE CALDA E DOSE:

| Culturas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Alvo biológico<br>Nome comum<br>(Nome científico) | Dose (*)<br>Produto comercial<br>(ml de p.c. /ha) | Número<br>máximo de<br>aplicações | Modo de aplicação /<br>Volume de calda (L/ha) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Algodão</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Desfolhante da cultura                            | 160 – 200                                         | 2                                 | Terrestre: 200 L/ha<br>Aérea: 30 – 40 l/ha    |
| <b>Modalidade e época de aplicação:</b><br>O Et-Part é recomendado na desfolha da cultura, na pré-colheita.<br>Recomenda-se aplicar na cultura do algodoeiro antes da colheita quando 60-80% dos capulhos (maçãs) estiverem abertos.<br>Em condições de alta densidade foliar, utilizar a maior dose e repetir a aplicação após 7 dias após a primeira aplicação.<br>Adicionar óleo mineral a 0,5 % V/V. |                                                   |                                                   |                                   |                                               |
| <b>Batata</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Dessecante da cultura                             | 300 - 400                                         | 1                                 | Terrestre: 200 L/ha<br>Aérea: 30 – 40 l/ha    |
| <b>Modalidade e época de aplicação:</b><br>Dessecação pré-colheita da cultura da batata.<br>Iniciar a aplicação quando as plantas estiverem em estágio final de maturação fisiológica, cerca de 10-15 dias antes da colheita.                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                   |                                   |                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |           |   |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|---|------------------------------------------------|
| <b>Feijão</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Dessecante da cultura                            | 200 - 250 | 1 | Terrestre: 200 L/ha                            |
| <b>Modalidade e época de aplicação:</b><br>Dessecação pré-colheita da cultura do feijoeiro.<br>Iniciar a aplicação quando as plantas estiverem com pelo menos 50% das vagens no estágio de maturação, fisiologicamente maduro, cerca de 10-15 dias antes da colheita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |           |   |                                                |
| <b>Cana-de-açúcar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Corda de viola<br>( <i>Ipomoea grandifolia</i> ) | 160 – 240 | 1 | Terrestre: 200 L/ha                            |
| <b>Modalidade e época de aplicação:</b><br>Realizar uma aplicação visando o controle de plantas daninhas na modalidade de “catação”, em jato dirigido, nas entre linhas da cultura da cana-de-açúcar.<br>Evitar que o produto atinja as folhas da cultura.<br>Adicionar óleo mineral a 0,5 % V/V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |           |   |                                                |
| <b>Milho*</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Corda de viola<br>( <i>Ipomoea grandifolia</i> ) | 160 – 240 | 1 | Terrestre: 150-200 L/ha<br>Aérea: 30-40 L/ha   |
| <b>Modalidade e época de aplicação:</b><br><b>Dessecação das plantas daninhas no manejo para plantio direto:</b><br>Para a cultura do milho, fazer uma aplicação no manejo da área, em sistema de plantio direto ou cultivo mínimo, aplicando em área total, em pré-plantio da cultura e pós emergência das plantas infestantes.<br>Adicionar óleo mineral a 0,5 % V/V.<br>* Visando o manejo em dessecação de plantas daninhas antes do plantio, recomenda-se a complementação com uso de herbicidas à base de glifosato ou glufosinato de amônio devidamente registrados, conforme dose e recomendações do fabricante. |                                                  |           |   |                                                |
| <b>Soja*</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Corda-de-viola<br>( <i>Ipomoea grandifolia</i> ) | 160 – 240 | 1 | Terrestre: 150 - 200 L/ha<br>Aérea: 30-40 L/ha |
| <b>Modalidade e época de aplicação:</b><br><b>Dessecação das plantas daninhas no manejo para plantio direto.</b><br>Para a cultura da soja, fazer uma aplicação no manejo da área, em sistema de plantio direto ou cultivo mínimo, aplicando em área total, em pré-plantio da cultura e pós emergência das plantas infestantes.<br>Adicionar óleo mineral a 0,5 % V/V.<br>* Visando o manejo em dessecação de plantas daninhas antes do plantio, recomenda-se a complementação com uso de herbicidas à base de glifosato ou glufosinato de amônio devidamente registrados, conforme dose e recomendações do fabricante.  |                                                  |           |   |                                                |

| Dessecação da soqueira de algodão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |                                |                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| Alvo biológico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Dose (*)<br>Produto comercial<br>(ml de p.c. /ha) | Número máximo de<br>aplicações | Modo de aplicação /<br>Volume de calda (L/ha) |
| Algodão<br>( <i>Gossypium hirsutum</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 200 -300                                          | 2                              | Terrestre: 100 - 200 L/ha                     |
| <p><b>Modalidade e época de aplicação:</b><br/> Aplicar após a roçada mecânica dos restos culturais da cultura do algodoeiro, quando a maioria das plantas estiverem no início do rebrote. Reaplicar se ocorrer nova rebrota.<br/> Utilizar a dose maior em situações de rebrote mais avançado.<br/> Adicionar óleo mineral a 0,5 % V/V.<br/> Recomenda-se a complementação com herbicidas à base de 2,4-D, devidamente registrado de acordo com a dose e recomendações do fabricante.</p> |                                                   |                                |                                               |

p.c.: produto comercial

(\*) Doses maiores para estádios mais avançados das plantas daninhas.

## MODO DE APLICAÇÃO:

**O ET-PART** pode ser aplicado por via terrestre, através de pulverizadores manuais e tratorizados, e por via aérea, com auxílio de aeronaves agrícolas.

### Preparo da Calda:

O equipamento de pulverização a ser utilizado para a aplicação do **ET-PART** deve estar limpo de resíduos de outro defensivo.

Coloque água limpa, no tanque do pulverizador, até metade da sua capacidade. A presença de coloides em suspensão, como terra, argila ou matéria orgânica, pode reduzir a eficácia do produto. Com o sistema de agitação do tanque ou com o retorno acionado, adicione a dose recomendada de **ET-PART** e complete o volume do tanque com água. A agitação deverá ser constante durante o preparo e aplicação da calda, visando manter homogênea a calda de pulverização. Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação.

Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque do pulverizador, pulverizando logo após a sua preparação.

Realizar o processo de tríplice lavagem das embalagens durante o preparo da calda.

### **Aplicação terrestre:**

Utilizar pulverizadores costais, e tratorizados munidos de barra de pulverização.

Estes equipamentos devem estar equipados com bicos apropriados, que promovam tamanho de gotas, e volume de calda capaz de promover cobertura uniforme das plantas.

A variação do volume de calda está em função do estágio de desenvolvimento, porte ou enfolhamento da cultura.

Tipos de pontas: é recomendável utilizar bicos que promovam boa cobertura, com tamanho de gota, preferencialmente, média a grossa.

Observar o potencial de deriva, que com gotas de tamanho muito reduzido poderão atingir culturas vizinhas sensíveis. As pontas de pulverização devem ser escolhidas de acordo com a classe de gotas recomendadas, e os parâmetros operacionais (velocidade, deslocamento, espaçamento entre bicos, etc.)

As pressões de trabalho, assim como os ajustes do pulverizador, deverão ser selecionadas em função do volume de calda e da classe de gotas recomendadas.

Utilizar pulverizadores tratorizados obedecendo os diferentes tipos de espaçamentos de bicos, assim como a altura da barra, conforme as recomendações dos fabricantes, devendo ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura, de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas.

O sistema de agitação do produto no interior do tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.

**IMPORTANTE:** Deve-se respeitar os volumes de calda recomendados para que seja possível proporcionar uma boa cobertura da área a ser tratada. Para aplicar este produto, use uma tecnologia de aplicação que ofereça uma boa cobertura dos alvos.

Nas aplicações de jato dirigido (cana-de-açúcar), evitar que o produto atinja as folhas da cultura.

### **Aplicação aérea:**

Esta modalidade de aplicação é recomendada para as culturas da soja, milho, algodão e batata.

**ET-PART**, pode ser aplicado com aeronaves agrícolas, adaptadas com barra e equipadas com bicos hidráulicos ou rotativos, tipo micronair.

- Não se recomenda a aplicação via aeronaves remotamente pilotadas (drones) para o produto **ET-PART** por não termos informações técnicas que respaldem esta modalidade.

### **Parâmetros:**

- Volume de calda: 30 a 40 litros por ha.

- Tipos de pontas: aplicar através de aeronaves equipadas com micronair ou com barras dotadas de pontas hidráulicas de acordo com a vazão calculada ou recomendada pelo fabricante dos mesmos que produzam, preferencialmente, gotas médias e grossas. Observar o potencial de deriva, que com gotas de tamanho muito reduzido poderão atingir culturas vizinhas sensíveis (Vide “*Recomendações para evitar deriva*”, abaixo).
- Os ajustes da barra devem ser realizados para que se obtenha distribuição uniforme das gotas.
- Altura de voo: 3 - 4 m em relação ao topo das plantas. Recomenda-se utilizar a menor altura de voo possível, desde que garanta segurança adequada ao voo.
- Não sobrepor faixa de aplicação.
- O sistema de agitação do produto, no interior do tanque, deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.
- Condições diferentes das ideais devem ser avaliadas pelo técnico responsável pela aplicação.

#### **Condições climáticas:**

- Devem ser respeitadas as condições de velocidade do vento, de 3 a 10 km/h, temperatura inferior a 30° C, e umidade relativa superior a 55%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.
- Não realizar aplicação em condições de inversão térmica e de corrente ascendentes. Não aplicar se houver rajadas de ventos, ou condições sem vento.
- Os melhores efeitos do herbicida são obtidos em condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento das plantas, ou seja, alta umidade e temperatura, sem stress hídrico.
- Evitar o uso de **ET-PART** em condições de seca.
- A critério do Engenheiro Agrônomo as condições de aplicação podem ser alteradas.

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

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

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

| <b>Cultura</b>                   | <b>Intervalo de<br/>Segurança<br/>(dias)</b> |
|----------------------------------|----------------------------------------------|
| Algodão                          | 7                                            |
| Batata                           | 10                                           |
| Feijão                           | 10                                           |
| Cana-de-açúcar                   | 7                                            |
| Milho                            | (*)                                          |
| Soja                             | (*)                                          |
| Algodão (dessecação da soqueira) | (*)                                          |

(\*) Não determinado devido à modalidade de emprego

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

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.

Evitar a deriva do produto para as culturas adjacentes, devido ao risco de injúria. Siga todas as instruções de uso e precauções contidas no rótulo do produto.

Em dessecação, evitar a pulverização quando as plantas exibirem sinais de murcha.

**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 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:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo “E”. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a planta daninha alvo, devidamente registrados para a cultura. Não havendo herbicidas alternativos, recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas.
- Adotar outras táticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas;
- Utilizar as recomendações e da modalidade 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 para a orientação técnica na aplicação de herbicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser encaminhados para a Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD), HRAC-BR ([www.hrac-br.org.br](http://www.hrac-br.org.br)), e para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

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

O produto ET-PART é composto por piraflufem-etílico, que apresentam mecanismo de ação dos inibidores da enzima protoporfirinogênio oxidase (PROTOX ou PPO), pertencente ao Grupo E (grupo químico Fenilpirazol), segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| <b>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA</b> |
|---------------------------------------------------|

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.  
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 aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 e luvas de nitrila;
- 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 O MANUSEIO OU PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão de algodão 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 de carvão ativado cobrindo o nariz e a boca, óculos de segurança com proteção lateral 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;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;

- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, luvas e botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro de carvão ativado cobrindo o nariz e a boca, óculos de segurança com proteção lateral e touca árabe.

#### **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 e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão impermeável 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, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.



#### **PERIGO**

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Pode ser nocivo se inalado.

Provoca lesões oculares graves.

Provoca irritação à pele.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada (pele).

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo 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 LESÕES OCULARES GRAVES.** Em caso de contato, lavar com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la

• **Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, 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 - ET-PART -

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo químico       | PIRAFLUFEM-ETÍLICO: fenilpirazol. NAFTA: hidrocarboneto aromático.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Classe toxicológica | <b>Categoria 5 – Produto improvável de causar dano agudo.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vias de exposição   | Dérmica, inalatória e ocular.<br>A exposição via oral não é esperada considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Toxicocinética      | <p><u>Piraflufem-etílico:</u> em ratos a absorção foi rápida, mas incompleta (56%), com indícios de saturação da absorção nas doses mais altas (500 mg/kg p.c.). A distribuição no organismo foi limitada com as concentrações mais altas sendo detectadas nos órgãos excretores como o trato gastrointestinal, fígado, rins e bexiga.</p> <p>A biotransformação ocorreu principalmente através da hidrólise do éster, N-desmetilação do anel pirazol o qual pode ser degradado por hidrólise do éter em fenol e posterior metilação da fração metóxi.</p> <p>A excreção foi rápida, cerca de 95-100% da dose foi eliminada nas primeiras 24 horas, principalmente através das fezes.</p> <p>Não houve evidência de bioacumulação no organismo de ratos.</p> <p><u>Nafta:</u> a nafta é absorvida pelo trato gastrointestinal, trato respiratório e, em menor extensão, pela via dérmica. A distribuição ocorre amplamente nos tecidos, de acordo com a lipofilicidade e a constituição do organismo, com alta afinidade pelo tecido adiposo e podendo atravessar barreiras biológicas como a barreira hematoencefálica. Por qualquer via que seja absorvida, a nafta é rapidamente metabolizada e eliminada. Os hidrocarbonetos aromáticos são biotransformados por oxidação via enzimas do sistema citocromo P-450, e os intermediários metabólicos podem ser conjugados com glucuronídeos, sulfatos, glutathione ou, ainda, aminoácidos como cisteína e/ou glicina.</p> <p>A eliminação da nafta pode ocorrer através da via pulmonar (ar exalado). Os metabólitos resultantes da oxidação ou conjugação são mais</p> |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p>hidrossolúveis do que seus compostos precursores e são, assim, sujeitos à excreção urinária, ou, em alguns casos, à excreção biliar. Solventes hidrocarbonetos podem ser secretados no leite em lactantes expostas.</p> <p>Apesar dos hidrocarbonetos serem excretados rapidamente, um leve potencial de bioacumulação em tecidos como dos rins, fígado, cérebro e tecido adiposo pode ser observado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Toxicodinâmica             | <p><u>Piraflufem-etílico</u>: Não são conhecidos os mecanismos de toxicidade em humanos. Com base em estudos de toxicocinética, acredita-se que os efeitos de toxicidade em ratos e camundongos sejam devidos ao acúmulo de porforina nos tecidos, principalmente nos tecidos do fígado, decorrentes da inibição da enzima IX protoporfirinogênio oxidase presente nas mitocôndrias do fígado.</p> <p><u>Nafta</u>: SNC - A exposição aguda a hidrocarbonetos aromáticos possibilita a absorção destes solventes para a corrente sanguínea e possibilita que atravessem a barreira hematoencefálica, podendo levar à depressão do sistema nervoso central (SNC). O hidrocarboneto aromático com característica lipofílica dissolve a porção lipídica das membranas das células nervosas e interrompe a função das proteínas de membrana, seja por alterar a bicamada lipídica, seja por alterar a conformação proteica. O metabolismo oxidativo dos hidrocarbonetos depressores do SNC diminui a lipofilicidade do componente e representa um processo que contrabalança a toxicidade que atua no SNC. Pulmões - A irritação pulmonar e pneumonite após inalação e exposição oral a hidrocarbonetos aromáticos pode envolver interação direta com as membranas das células nervosas, o que pode causar broncoconstrição e dissolução das membranas do parênquima pulmonar, resultando em uma exsudação hemorrágica de proteínas, células e fibrina nos alvéolos.</p> |
| Sintomas e sinais clínicos | <p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos.</p> <p>Em estudos com animais de experimentação, a aplicação do produto provocou irritação dérmica e ocular. No entanto, não apresentou potencial de sensibilização para a pele.</p> <p><u>Piraflufem-etílico</u>: não são conhecidos sintomas específicos em humanos. Sintomas inespecíficos de toxicidade aguda decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer, como:</p> <p><b>Exposição cutânea</b>: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória</b>: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p><b>Exposição ocular</b>: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral</b>: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p><b>Efeitos crônicos</b>: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p><b>Nafta:</b> pode causar irritação da pele, olhos e trato respiratório. A ingestão pode causar efeitos no sistema nervoso central e a aspiração aos pulmões pode resultar em pneumonite química.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> a inalação pode provocar irritação no trato respiratório superior com tosse, ardência do nariz boca e garganta e também pode causar a depressão do sistema nervoso central com sintomas como sedação, sonolência, tontura, perda de concentração, dores de cabeça, ataxia, convulsões e coma.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral:</b> a ingestão pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia. A ingestão pode causar depressão do sistema nervoso central, com sintomas semelhantes aos descritos em “exposição respiratória”. A aspiração para os pulmões pode causar pneumonite química.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> O contato repetido com a pele pode causar irritação. Em ratos, a exposição repetida e prolongada pela via inalatória causou alterações na atividade motora e na acuidade visual.</p> |
| Diagnóstico | O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tratamento  | <p><b><u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u></b> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p><b>Tratamento geral e estabilização do paciente:</b> As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de Descontaminação e tratamento:</b><br/>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p>                                                                                                                                             |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <p><u>Exposição oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.</li> <li>- Lavagem gástrica é contraindicada devido ao risco de aspiração.</li> <li>- A administração de carvão ativado é contraindicada.</li> <li>- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</li> </ul> <p><u>Exposição inalatória:</u></p> <p>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.</p> <p><u>Exposição dérmica:</u></p> <p>Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição ocular:</u></p> <p>Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou 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.</p> <p><b>ANTÍDOTO:</b> não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> |
| Contraindicações | <p>A indução do vômito e a realização de lavagem gástrica são contraindicadas em casos de intoxicação por nafta devido ao aumento do risco de aspiração e consequente desenvolvimento de pneumonite química.</p> <p>A administração de carvão ativado é contraindicada em casos de intoxicação por nafta, pois ele não adsorve hidrocarbonetos e aumenta a probabilidade de vômito e aspiração.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ATENÇÃO          | <p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b>. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</p> <p>As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | e Agravos de Notificação Compulsória.<br>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).<br>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).<br><b>Telefone de Emergência da empresa: 0800-701 0450</b><br><b>Centro de Envenenamento do Paraná: 0800-410 148</b> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

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

#### **Efeitos agudos:**

DL<sub>50</sub> oral em ratos fêmeas: 3712 mg/kg p.c. (fêmeas); 5000 mg/kg p.c.(machos).

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: >4000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos (4 horas): CL<sub>50</sub> >20 mg/L.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos produziu eritema e edema, em todos os animais testados, que foram completamente revertidos dentro de 14 dias após a aplicação. Adicionalmente, foram observados efeitos como formação de crosta, pele brilhante e descamação. Leve descamação em 4/6 animais e formação de crosta em 1/6 animais ainda foram observados até o final do período de observação de 14 dias. Nas condições de teste, o produto foi classificado como irritante dérmico.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos produziu vermelhidão e quemose na conjuntiva (3/3 animais), irite (1/3 animais) e opacidade da córnea (3/3 animais). Todos os sinais de irritação foram completamente revertidos dentro de 14 dias após a aplicação para os animais testados. Nas condições de teste, o produto foi classificado como irritante ocular.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

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

#### **Efeitos crônicos:**

Pirafufen-etílico: Em estudos de curta duração, em ratos e camundongos, os principais alvos da toxicidade da substância foram o sistema sanguíneo (leve anemia com uma resposta compensatória do baço), o fígado e os rins. Os efeitos foram atribuídos ao acúmulo de porfirina, decorrente da inibição da enzima IX protoporfirinogênio oxidase presente nas mitocôndrias do fígado. O NOAEL estabelecido foi de 20 mg/kg p.c./dia tanto em estudo de 90 dias em camundongos, quanto em estudo de 2 anos, em ratos. No entanto, nenhum efeito adverso foi observado em estudo em cães até a dose de 1000 mg/kg p.c./dia.

Não foram observados efeitos cancerígenos em estudo em ratos. Em camundongos foi observado um aumento da incidência de adenomas hepatocelulares na dose mais alta testada (500 mg/kg p.c./dia) com NOAEL de 98,3 mg/kg p.c./dia. Adicionalmente, nenhuma alteração pré-cancerígena foi observada até a dose 20 mg/kg p.c./dia. Portanto, limites seguros de exposição foram estabelecidos.

Não foram observados efeitos sobre os parâmetros reprodutivos nem para o desenvolvimento fetal em estudo de multigeração em ratos (NOAEL de 70,8 mg/kg p.c./dia com base na diminuição do peso corpóreo parental e dos fetos). Em estudos de toxicidade para o desenvolvimento, em ratos e coelhos, não foram observados efeitos embriotóxicos nem potencial teratogênico. NOAEL de 1000

mg/kg p.c. em ratos (máxima dose testada). Em coelhos, o NOAEL estabelecido foi de 20 mg/kg p.c./dia com base em perdas pós implantação na presença de alta taxa de mortalidade materna que foi atribuída a distúrbios gastrointestinais aos quais os coelhos são altamente sensíveis.

Nafta: Em estudo neurocomportamental em ratos pela via inalatória, após a exposição por 8 horas durante 3 dias consecutivos, foram observados efeitos leves e reversíveis na atividade motora e acuidade visual na concentração de 2000 mg/m<sup>3</sup>.

#### **EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:**

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

#### **SINTOMAS DE ALARME:**

Irritação respiratória (tosse, ardência do nariz, boca e garganta); depressão do sistema nervoso central (sedação, sonolência, tontura, perda de concentração e dores de cabeça).

## 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 TÓXICO** para organismos aquáticos (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 equipamento com vazamentos.

• Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.

• Aplique somente as doses recomendadas.

• Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

• A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

• Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.

• O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

• A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

• O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

• Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**

• Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

• Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

• Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

• Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

• Isole e sinalize a área contaminada.

• Contate as autoridades locais competentes e a empresa NICHINO DO BRASIL AGROQUÍMICOS LTDA.

• Telefone da empresa 0800 707 7022.

• Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores de pó químico seco (PQS), CO<sub>2</sub> ou água em forma de neblina, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

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

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

##### **Tríplice lavagem (lavagem manual):**

**Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:**

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

##### **Lavagem sob pressão:**

**Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão, seguir os seguintes procedimentos:**

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

**Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:**

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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 guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

**TRANSPORTE**

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

**EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

**TRANSPORTE**

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

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

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

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

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

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

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

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

- Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.

## 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 TÓXICO** para organismos aquáticos (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 equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

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

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

### 3. EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Utilize equipamentos de proteção individual.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa NICHINO DO BRASIL AGROQUÍMICOS LTDA - Telefone da empresa 0800 707 7022.
- Impeça que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água.
- Em caso de incêndio, use extintores de pó químico seco (PQS), CO2 ou água em forma de neblina, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

### 4. DEVOLUÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS:

- É obrigatória a devolução desta embalagem ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado, por escrito, na nota fiscal de compra, conforme instruções da bula. Não armazene ou transporte embalagens vazias junto com alimentos, bebidas, rações, medicamentos, animais ou pessoas.
- A destinação inadequada de embalagens e restos de produtos no meio ambiente ocasiona contaminação do solo, da água e do ar.
- Siga as instruções contidas na bula referentes aos procedimentos de lavagem e/ou destinação de embalagens.

### 5. PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone (11) 2424-6464 para sua devolução e destinação final.

### 6. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- Está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica.



Nichino do Brasil

# ET-PART

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 08004

### COMPOSIÇÃO:

Ethyl 2-chloro-5-(4-chloro-5-difluoromethoxy-1-methylpyrazol-3-yl)-4-fluorophenoxyacetate (PIRAFLUFEN-ETÍLICO)..... **25 g/L (2,5% m/v)**  
Solvente de Nafta (Petróleo), Aromático Pesado ..... **750 g/L (75,0% m/v)**  
Outros Ingredientes ..... **225 g/L (22,5% m/v)**

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

CONTEÚDO: 0,5; 1; 2; 5; 10; 20 L

CLASSE: Herbicida desfolhante

GRUPO QUÍMICO: Fenilpirazol (pirafufen-etílico); hidrocarboneto aromático (nafta)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**NICHINO DO BRASIL AGROQUÍMICOS LTDA.**

Alameda Araguaia, 751, conj. 101, 102, 103 e 106 – Alphaville Industrial  
06455-000 - Barueri/SP - Fone: (11) 2424-6464 - CNPJ. No 20.664.619/0001-08  
Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 1189 - SAA/CDA/SP

(\* Importador do Produto Técnico

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Kabuki Técnico - REGISTRO MAPA Nº 07804

**KUMIAI CHEMICAL INDUSTRY CO. LTD.**

1800, Nakanogo, Fuji-Shi, Shizuoka, Japão

**YANAI CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.**

1582-4, Yanai-shi, Yamaguchi 742-0021, Japão

**DECCAN FINE CHEMICALS PRIVATE LIMITED.**

Kesavaram, Venkatanagaram Post, Payakaraopeta Mandal, Visakhapatnam District, Andhra Pradesh, 531127, Índia

FORMULADOR: VIDE BULA

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Nº do lote ou 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 OBRIGATORIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indicações e restrições de uso: Vide bula e receita agronômica.

Restrições Estaduais, do Distrito Federal e Municipais: Vide bula.

**Produto registrado para cultura do algodão, batata, cana-de-açúcar, feijão, milho, soja.**  
Indústria Brasileira

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

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

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

### PRECAUÇÕES GERAIS:

Produto para **uso exclusivamente agrícola**; O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado; Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto; Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas; Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados; Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca; Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante; Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 e luvas de nitrila; 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 O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA:** Para evitar acidentes, leia com atenção as instruções contidas na bula.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:** Para evitar acidentes, leia com atenção as instruções contidas na bula.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:** Para evitar acidentes, leia com atenção as instruções contidas na bula.



PERIGO

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
Pode ser nocivo se inalado.  
Provoca lesões oculares graves.  
Provoca irritação à pele.  
Pode provocar reações alérgicas na pele.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Pode provocar sonolência ou vertigem.  
Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada (pele).

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo 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 LESÕES OCULARES GRAVES.** Em caso de contato, lavar com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la

• **Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, 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.

**Antídoto e tratamento médico de emergência:** Não existe antídoto específico.

Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Para outras informações: vide bula.

Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001**.  
Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).

As intoxicações por Agrotóxicos e Afins 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 em Vigilância Sanitária (Notivisa).

**Telefone de Emergência da empresa: 0800-701 0450**  
**Centro de Envenenamento do Paraná: 0800-410 148**

