

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 1 de 12         |

## 1. IDENTIFICAÇÃO

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Nome do produto:           | PULGALINE   |
| Código interno do produto: | ND.   |
| Usos recomendados:         | Inseticida a base de Fipronil utilizado no controle de insetos.                                 |
| Nome da empresa:           | <b>Citromax Indústria e Comércio Ltda.</b>  |
| Endereço:                  | <b>Rua Mario Pagliosa, 708– Área Industrial Sul - CEP: 89990-000 - São Lourenço do Oeste–SC</b> |
| Telefone para contato:     | <b>(49) 3344-3087</b>   |
| Telefone para emergências: | <b>0800-7226001 (CEATOX)</b>  |
| Fax:                       | <b>(49) 3344-3087</b>   |

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725-2 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

| Classificação do Perigo   | Categoria |
|---------------------------|-----------|
| Toxicidade Aguda – Oral   | 5         |
| Toxicidade Aguda – Dermal | 5         |

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução


|                         |   |
|-------------------------|---|
| Pictogramas:            | <b>NÃO EXIGIDO</b>  |
| Palavra de advertência: | <b>ATENÇÃO</b>  |
| Frases de Perigo:       | <b>H303 – Pode ser nocivo se ingerido.</b><br><b>H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.</b>  |
| Frases de Precaução:    | <b><u>Prevenção:</u></b><br>Não exigidas.<br><b><u>Resposta à emergência:</u></b><br><b>P312 –</b> Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.<br><b><u>Armazenamento:</u></b><br>Não exigidas.<br><b><u>Disposição:</u></b><br>Não exigidas. |

### 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**PULGALINE** é uma mistura / produto formulado.  
**GRUPO QUÍMICO:** Fenil pirazol.

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 2 de 12         |

### 3.1 Substância


|   |  |
|---|--|
| Nome químico:   | RS)-5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-4-(trifluoromethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile. |
| nº CAS:   | <b>120068-37-3</b>   |
| Concentração:   | 0,18%.   |
| Fórmula Molecular:  | C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>6</sub> N <sub>4</sub> OS                                |
| Sinônimos:  | <b>Fipronil</b>  |
| Outros ingredientes:  | <b>Não existem outros ingredientes perigosos.</b>  |
| Classificação de risco conforme NFPA (National Fire Protection Association) |  |



**Saúde: Azul: 1 = Risco Leve**  
**Inflamabilidade: Vermelho: 0 = Não queima**  
**Reatividade: Amarelo: 0 = Normalmente Estável**  
**Especiais: Branco: -----**

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Medidas de Primeiros Socorros | Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta FISPQ ou rótulo do produto.                               |
| Inalação                      | Se inalado em excesso, remover a vítima para local arejado e mantê-la quente e em repouso. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio. Evite a aplicação do método boca a boca. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ ou rótulo do produto. |
| Contato com a pele            | Remova a roupa contaminada e lave imediatamente as partes atingidas com bastante água e sabão. Em caso de irritação ou se apresentar sintomas de intoxicação, procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ ou rótulo do produto.   |
| Contato com os olhos          | Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com água corrente em abundância, durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas / afastadas. Retirar lentes de contato, se presentes. Usar de preferência um lavador de olhos. Se a irritação persistir, procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ ou rótulo do produto.                   |
| Ingestão                      | Lavar a boca com água. <b>Não provoque vômito.</b> É possível que o vômito venha a ocorrer espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. <b>ATENÇÃO:</b> nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente. Procurar um médico imediatamente levando esta FISPQ ou rótulo do produto.                      |

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 3 de 12         |

Quais ações devem ser evitadas                      Evitar a administração de medicamentos sem o acompanhamento médico. Não provocar vômito e administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros                      Evitar contato direto com o produto durante o processo.

#### 4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Pode ser tóxico ao homem com efeitos cumulativos no organismo, em especial aos órgãos entero-hepáticos. Em contato com os olhos, pode provocar lacrimejamento, vermelhidão e ardência. A ingestão em grandes quantidades pode provocar irritação no sistema digestivo, com cólicas, náuseas, vômitos e diarreia.

#### 4.2 Notas para o médico

Não há antídoto específico, o tratamento deve ser sintomático e de suporte, lavagem estomacal, oxigênio e respiração artificial. Remova o paciente da fonte de exposição. Proceder esvaziamento gástrico quando se tratar de ingestão significativa e recente (até 2 horas), com a pessoa consciente. Pode-se administrar carvão ativado para adsorção do produto se a dose ingerida não for significativa, dispensando as demais medidas de descontaminação gástrica. Pacientes com intoxicação por via oral devem ser observados cuidadosamente para o possível desenvolvimento de irritação ou queimaduras no esôfago ou trato gastrintestinal. Se estiverem presentes sinais ou sintomas de irritação ou queimaduras no esôfago, considere a endoscopia para determinar a extensão do dano. Lavagem gástrica deve ser considerada em ingestões no período máximo de 2 horas. Administre carvão ativado (240 ml de água / 30 g de carvão ativado). Dose usual: 25 a 100 g em adultos e adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos), e 1g / Kg em crianças com menos de 1 ano de idade.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Medidas que devem ser tomadas no combate a incêndio causado pela substância, ou que ocorra em seu entorno.

#### 5.1 Meios de extinção


Apropriados                      Utilizar pó químico, espuma, CO<sub>2</sub> ou areia.

Não apropriados                      Extintores a base de jato água forte devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do princípio ativo para outras regiões.

#### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Procedimentos Especiais                      **Produto não inflamável**, mas em caso de incêndio de grande proporção, afastar as pessoas para longe da fumaça para evitar a inalação e intoxicação. Se a carga ou tanque estiver envolvido no fogo, isole a área em um raio de 800 metros em todas as direções. Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

Perigos oriundos da combustão                      A combustão produz monóxido de carbono e dióxido de carbono. O produto não é inflamável, porém a sua decomposição térmica gera vapores tóxicos e irritantes. Manter afastado de calor, luz solar direta, fontes de ignição.

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 4 de 12         |

### 5.3 Medidas de proteção da equipe de combate ao incêndio

Usar equipamento respiratório e roupa de proteção no combate a incêndio envolvendo produtos químicos. Recolher os extintores de água separadamente. Não permitir a entrada de drenos ou água superficial.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E VAZAMENTO

### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais: Utilizar macacão impermeável, óculos resistentes à substâncias químicas, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. A proteção respiratória deverá ser realizada, deverá se optar por máscaras contra eventuais vapores. Evitar contato com o produto derramado ou com superfícies contaminadas.

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência Remoção de fontes de ignição: Produto não inflamável, no entanto, interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas buscando diminuir ao máximo os impactos do derramamento. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

Controle de poeira: Não aplicável por tratar-se de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.


6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência Precauções da equipe de emergência: Luvas e botas de PVC ou outro material compatível, máscara e óculos de proteção para produtos químicos, macacão de mangas compridas impermeável e capacete. A proteção respiratória deverá ser realizada, deverá se optar por máscaras contra eventuais vapores.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Procedimentos Especiais Evitar a contaminação ambiental. Caso ocorra o escoamento do produto para bueiros, esgotos, rios e outros cursos d'água, interromper imediatamente a captação da água para humanos ou animais. Contatar o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência devido, visto que as medidas a serem tomadas dependerão das proporções do acidente, das características do recurso hídrico e da população envolvida.

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza Piso pavimentado: conter e recolher o vazamento com materiais absorventes não combustíveis (ex: areia, terra, vermiculita, terra de diatomácea). Recolha o material com o auxílio de uma pá. Colocar os resíduos em um recipiente lacrado e identificado devidamente para posterior tratamento e disposição de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, pelo telefone indicado acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma; Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado; Corpos de água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 5 de 12         |

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.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Prevenção de perigos secundários | Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.   |
| Procedimentos                    | Isolar a área em um raio de 50 metros (produtos líquidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água. |
| Métodos                          | Não utilizar embalagens vazias.   |


## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro:

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Medidas Técnicas                      | Utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Manipular o produto, somente com os equipamentos de proteção individual, conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto.  |
| Prevenção da exposição ao trabalhador | Evitar o contato do produto com a pele e os olhos. Não comer, beber, fumar e, utilizar luvas durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual danificados e /ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.  |
| Prevenção de incêndio e explosão      | Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.  |
| Orientações para manuseio seguro      | Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho afaste-se da área de aplicação, retire os equipamentos de proteção individual e as roupas contaminadas, lave com água à temperatura ambiente as regiões afetadas e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha. |

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

|  |   |
|--|---|
| Adequadas  | Manter o recipiente na embalagem original adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente, ventilado, coberto e ter piso impermeável. Colocar uma placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de armazéns maiores deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal. |
| A evitar   | Locais úmidos e com fontes de calor e de ignição.   |
| Produto e materiais incompatíveis / outras informações | Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar  |

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 6 de 12         |

nem consumir alimentos no local de trabalho. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Manter o produto fora de alcance de crianças e animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Produto embalado em embalagem original.

Armazenamento: Armazenar em local fresco, ventilado, em containers fechados, afastado de fontes de ignição.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

|                                  |                 |                     |      |             |
|----------------------------------|-----------------|---------------------|------|-------------|
| Limites de exposição ocupacional | Nome químico    | Limite de Exposição | Tipo | Referências |
|                                  | <b>Fipronil</b> | Não estabelecido    | --   | NR15        |

Indicadores biológicos Não estabelecidos.


### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9). O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação natural ou mecânica.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal



- Proteção respiratória: Utilizar máscaras respiratórias com filtro químico para vapores.
- Proteção para as mãos: Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
- Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança para poeiras. Evitar o uso de lentes de contato.
- Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro-repelentes, botas de PVC.
- Perigos Térmicos: Não apresenta perigos térmicos.
- Precauções Especiais: Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.
- Medidas de Higiene: Após o trabalho, lavar as mãos com água corrente e sabão. Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.
- Meios coletivos de urgência: Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 7 de 12         |

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Estado físico                         | Líquido.  |
| Cor                                   | Transparente.   |
| Odor                                  | Característico.   |
| Peso molecular                        | Fipronil: 437,1 g/mol (produto técnico).                        |
| pH (20°C)                             | 6,0 – 1,0.  |
| Ponto de Fusão                        | Fipronil: 201°C (produto técnico).                              |
| Ponto de Ebulição                     | Não disponível.   |
| Ponto de Fulgor                       | Não disponível.   |
| Taxa de evaporação                    | Não disponível.   |
| Inflamabilidade                       | Produto não inflamável.   |
| Limite de explosividade               | Produto não explosivo.  |
| Densidade de vapor                    | Não disponível.   |
| Densidade                             | 1,005 g/cm <sup>3</sup> .                                       |
| Pressão de Vapor                      | Fipronil: $2,78 \times 10^{-9}$ mm Hg a 25°C (produto técnico). |
| Solubilidade                          | Solúvel.  |
| Coefficiente de partição octanol/água | Fipronil: Log K <sub>ow</sub> : 4 (produto técnico).            |
| Temperatura de ignição                | Não disponível.   |
| Temperatura de decomposição           | Não disponível.   |
| Viscosidade                           | Não disponível.   |

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Não há reações perigosas conhecidas.

### 10.2 Estabilidade Química

Produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso, armazenagem, temperatura e pressão.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas


Não existem reações perigosas conhecidas.

### 10.4 Condições a serem evitadas

Altas temperaturas, fontes de ignição e exposições prolongadas à luz solar direta.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Não disponível.

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 8 de 12         |

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

A combustão produz monóxido de carbono e dióxido de carbono.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Produto Formulado:

DL50 Oral (ratos): >2.000 mg/Kg.

DL50 Dermal (ratos): >2.000 mg/Kg.

**Fipronil:**

CL50 Inalatório (ratos) (4h): 0,68 mg/L.

Cálculo ETAm:

CL50 Inalatório em ratos: 377,78 mg/L.

Toxicidade aguda:

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725-2 (item 5.2.4.1).

O produto formulado (Pulgaline) pode ser nocivo se ingerido ou em contato com a pele. O produto não é classificado como tóxico na categoria inalatória de toxicidade aguda.

Corrosão e irritação da pele:

Não irritante à pele.

Lesões oculares graves /irritação ocular:

Não irritante ocular.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Não sensibilizante.

Carcinogenicidade:

Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.

Mutagenicidade:

Toxicidade crônica:

Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.

Efeitos na reprodução:

Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.

Exposição única:

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:

Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.


Exposição repetida: Não há dados do produto formulado.

Fipronil: Pode provocar danos aos órgãos (SNC), por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração:

Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.



|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 9 de 12         |

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Toxicidade para organismos aquáticos: | <b>Fipronil:</b>   |
|                                       | <u>CE50 Algas:</u> Não disponível.   |
|                                       | <u>CE50 Microcrustáceos (Espécie não especificada) (48h):</u> 0,19 mg/L.<br><u>CE50 Peixes (<i>Lepomis macrochirus</i>) (96h):</u> 0,085 mg/L.                           |
|                                       | O produto formulado (Pulgaline) não possui ingredientes em concentrações = ou > 1% relevantes para a classificação do perigo da mistura em relação ao ambiente aquático. |
| Toxicidade para outros organismos:    | Toxicidade para aves: Não disponível.  |
|                                       | Toxicidade para abelhas: Não disponível.   |
|                                       | Toxicidade para minhocas: Não disponível.  |
| Principais efeitos:                   | O produto não é considerado perigoso para organismos aquáticos.  |

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não há dados do produto formulado.

Fipronil: As meias-vidas de degradação estimadas do fipronil foram: 91,2, 25,1 e 61,9 dias para os sedimentos MC, SDC e SAR, respectivamente, em condições aeróbias. As meias-vidas em condições anaeróbias foram: 5,0, 4,6 e 18,5 dias para os respectivos sedimentos.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados do produto formulado.

Fipronil: Um BCF de corpo inteiro de 321 para fipronil foi medido usando bluegill (*Lepomis macrochirus*) exposto por 28 dias. De acordo com um esquema de classificação, este BCF sugere que a bioconcentração em organismos aquáticos é alta.

### 12.4 Mobilidade no solo

Não há dados do produto formulado.

Fipronil: Usando um intervalo de log Kom de 2,8-3,6 e uma equação de conversão, o Koc para fipronil pode ser estimado em 1086-6863. O valor médio de Koc para fipronil em oito solos do sul da Austrália foi medido em 825. De acordo com um esquema de classificação, esses valores de Koc sugerem que se espera que o fipronil tenha pouca ou nenhuma mobilidade no solo.

### 12.5 Outros efeitos adversos

Não há dados.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Produto/Resto do produto: | Se o produto se tornar impróprio para utilização entre em contato com a empresa fabricante. No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, observar as legislações municipal e estadual e/ou federal pertinentes ou consulte a Citromax para orientação.   |
|                           | O produto deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Desative o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão |

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 10 de 12        |

Embalagem usada:

competente. A destinação inadequada das embalagens vazias e restos do produto no meio ambiente causa contaminação do solo, água e do ar. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorne ao fabricante ou ao fornecedor. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Use luvas no manuseio desta embalagem. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. No prazo de um ano da data de compra é obrigatória a devolução da embalagem vazia ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal emitida no ato da compra. Antes de serem devolvidas, devem ser colocadas em sacos plásticos bem fechados e encaminhados para a empresa registrante. Atenção para não misturar embalagens de produtos com grupos químicos diferentes num mesmo saco plástico. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

**DOT Classificação: (Transporte Terrestre):**

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

**IATA Classificação: (Transporte Aéreo)**

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

**I.M.O. Classificação: (Transporte Marítimo)**

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

**Transporte Rodoviário Produtos Perigosos-Brasil:** Resolução 5.947/21.

DOT (Departament of Transportation)

IATA (International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations).

I.M.O / IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code).

#### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES


Regulamentações nacionais:

Produto registrado no Ministério da Saúde (ANVISA) sob nº: 329230156.

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | 11 de 12        |

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/1: 2010 – Terminologia

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/2: 2019 – Sistema de classificação de perigo

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/3: 2017 – Rotulagem

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/4: 2014 – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ

Critérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.947/21 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2021 - Incompatibilidade Química.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Uso recomendado-** Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas na seção 1 desta FISPQ.

**Observação Legal Importante-** Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

### **Glossário:**

**CAS** – Chemical Abstracts Service;

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

**GHS** – Sistema Globalmente Harmonizado;

**CL50** – Concentração Letal;

**DL50** – Dose letal;

**CE50** – Concentração efetiva;

**NFPA** - National Fire Protection Association;

**EPI's** – Equipamentos de proteção individual;

**NA** – Não aplicável;

**ND** – Não disponível;

**NR** – Não relevante;

**ONU** - Organização das Nações Unidas;

**OSHA** - Occupational Safety and Health Administration;

**PEL** –Permissible Exposure Limits;

|   |                  |                 |                 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
|  | <b>PULGALINE</b> | <b>FISPQ:</b>   | <b>CITR0156</b> |
|   |                  | <b>Revisão:</b> | 2               |
|   |                  | <b>Data:</b>    | 12/11/2021      |
|   |                  | <b>Página:</b>  | <b>12 de 12</b> |

**REL** – Recommended Exposure Limits;  
**TLV** - Threshold limit value;  
**TWA** – Time Weighted Average;  
**NBR** – Norma Brasileira;  
**ABNT** – Agencia Brasileira de Normas Técnicas;  
**EPA** – Environmental Protection Agency;