



**FDS-** Ficha com Dados de Segurança  
Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023  
Emissão: 11/12/2025  
Revisão: 11/06/2026  
Produto: PIRAZOL TOP

## SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do produto:** PIRAZOL TOP

**Outras maneiras de identificação:** Inseticida líquido à base de fipronil para controle de carrapatos e pulgas.

**Usos recomendados:** Controle de carrapatos e pulgas em áreas residenciais, comerciais, industriais e rurais.

**Restrição sobre a utilização:** Não aplicar sobre alimentos, utensílios de cozinha, plantas e aquários.

### 1.2 Detalhes do fornecedor: ISORGAN INDÚSTRIA DE INSETICIDAS LTDA.

Rua Luiz Gonzaga Pereira Seixas, 329 – Distrito Empresarial, Ribeirão Preto – SP

CNPJ: 07.309.219/0001-16

**Telefone:** (16) 3797-5151

**Site:** isorgan.com.br

**Data de edição:** 11/06/2026

**Número do telefone de emergência:** 0800 722 6001 (CEATOX)

---

## SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Classificação de acordo com a legislação brasileira GHS**

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Categoria 2

Perigoso ao meio aquático - Perigo agudo: Categoria 1

Perigo ao meio aquático - Perigo crônico: Categoria 1

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

Pictogramas de perigo (GHS BR) :



**FDS- Ficha com Dados de Segurança**  
Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023  
Emissão: 11/12/2025  
Revisão: 11/06/2026  
Produto: PIRAZOL TOP

Palavras de advertência (GHS BR):

Frases de perigo (GHS BR):



Atenção

H373 - Pode afetar órgãos após exposições repetidas

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução (GHS BR):

P260 - Não inale poeira, fumos, gases, névoas, vapores e aerossóis.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente

P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico

P391 - Recolha o produto derramado

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em local aprovado, conforme legislação ambiental vigente.

---

### SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES DOS INGREDIENTES

#### 3.1 Mistura: Formulação contendo fipronil e azadiractina

Componentes perigosos

Nome	N° CAS	Conc. [%]	Função
Fipronil	120068-37-3	1%	Ingrediente ativo inseticida (bloqueador do canal GABA nos insetos).



---

## SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

#### Recomendação geral

Remover a vítima da área de exposição e mantê-la em repouso, em local ventilado. Em caso de mal-estar ou persistência dos sintomas, procurar atendimento médico. Levar esta Ficha com Dados de Segurança ao serviço de saúde.

#### Inalação

Remover a vítima para local arejado. Manter em repouso e sob observação. Se ocorrerem sintomas como tontura, náusea ou dificuldade respiratória, procurar assistência médica.

#### Contato com a pele

Remover roupas e calçados contaminados. Lavar a pele com água corrente e sabão em abundância. Se ocorrer irritação ou desconforto persistente, procurar atendimento médico.

#### Contato com os olhos

Lavar imediatamente com água corrente em abundância por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato, se presentes e se for fácil fazê-lo. Procurar assistência médica caso ocorra irritação.

#### Ingestão

Enxaguar a boca com água. Não provocar vômito. Nunca administrar qualquer substância por via oral a uma pessoa inconsciente. Procurar atendimento médico caso apresente algum sintoma.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

#### Sintomas

A exposição ao produto pode causar desconforto gastrointestinal, náusea, dor de cabeça e tontura. Em exposições repetidas ou



**FDS- Ficha com Dados de Segurança**  
Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2023

Emissão: 11/12/2025

Revisão: 11/06/2026

Produto: PIRAZOL TOP

prolongadas podem ocorrer efeitos sobre o sistema nervoso, incluindo tremores, fraqueza muscular e alterações neurológicas e pode haver sensibilização. Não são esperados efeitos corrosivos.

#### 4.3 Notas para o médico

##### Riscos

O produto contém fipronil, inseticida do grupo dos fenilpirazóis que atua bloqueando canais de cloro mediados por GABA em insetos. Em exposições elevadas ao princípio ativo, podem ocorrer efeitos sobre o sistema nervoso central, como tremores e convulsões. Devido à baixa concentração do ingrediente ativo na formulação, não são esperados efeitos tóxicos graves quando o produto é utilizado conforme as recomendações de uso. O produto não apresenta potencial corrosivo.

##### Tratamento

Tratamento sintomático e de suporte. Monitorar funções respiratórias e neurológicas. Em caso de convulsões, instituir tratamento médico apropriado. A descontaminação deve ser realizada conforme a via de exposição.

---

## SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

#### Adequado

Pó químico seco. Dióxido de carbono. Espuma resistente ao álcool. Água pulverizada.

#### Inadequado

Jato de água direto em líquidos inflamáveis, que pode espalhar o fogo.

### 5.2 Riscos especiais

#### resultantes da substância ou da mistura

Possibilidade de formação de gases tóxicos durante a combustão. O aquecimento pode

causar ruptura de embalagens devido ao aumento de pressão. Embora não seja inflamável, pode alimentar o fogo se exposto a altas temperaturas.

### **5.3 Precauções para bombeiro**

Uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (EPI).

### **Outras informações**

Combater o incêndio a uma distância segura e sempre a favor do vento para evitar a inalação de fumaça tóxica. Se possível, isolar a área e remover materiais inflamáveis próximos. Evacuar o local em caso de risco de explosão ou fumaça tóxica. Acionar o corpo de bombeiros imediatamente e informar qual o produto envolvido

---

## **SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

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

#### **6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência**

Em caso de derramamento do produto, afaste-se imediatamente da área afetada e evite inalar aerossóis ou névoas. Não tente conter o vazamento ou realizar a limpeza sem treinamento e sem o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Evite contato direto com o produto e com superfícies contaminadas. Mantenha distância segura e aguarde orientação da equipe responsável.

#### **6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência**

Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados, incluindo luvas, óculos de segurança, máscara ou respirador, conforme a natureza do produto envolvido. Isole e sinalize a área para evitar o acesso de pessoas não autorizadas. Se houver risco de incêndio ou explosão, elimine todas as fontes de ignição e evite faíscas ou chamas abertas.

### **6.2 Precauções ambientais**

Evitar a liberação para o meio ambiente. Impedir que o produto alcance corpos d'água, sistemas de drenagem, esgoto ou solo. O produto é muito tóxico para organismos aquáticos e pode causar efeitos prolongados.



### 6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

#### Métodos de limpeza

Para líquidos é recomendado absorver com material inerte e armazenar em recipientes adequados. Para sólido, recolher com pá e armazenar em recipientes fechados. É recomendado ventilar a área para dispersar vapores tóxicos ou inflamáveis.

#### Informações adicionais

Informações para manuseio seguro, ver seção 7.

#### 6.4 Consulta a outras seções:

Informações para equipamentos de proteção individual, ver seção 8. Informações sobre destinação final de resíduos, ver seção 13.

---

## SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

#### Recomendações para manuseio seguro

Evitar contato direto com o produto concentrado. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio. Utilizar equipamentos de proteção individual adequados (luvas, óculos de segurança e vestimentas de proteção). Evitar inalação da névoa formada durante a pulverização. Diluir o produto antes da aplicação, conforme instruções do rótulo. Evitar contaminação de superfícies, utensílios e alimentos. Após o uso, lavar bem as mãos e as partes do corpo expostas.

#### Medidas de higiene

Lavar as mãos e outras áreas expostas após o manuseio. Remover imediatamente roupas contaminadas e lavá-las antes de reutilizar. Evitar contato com o rosto, olhos e boca. Não consumir alimentos, bebidas ou fumar no local de trabalho.

### 7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

<b>Exigências para áreas de estocagem e recipientes</b>	Armazenar em local seco, fresco, bem ventilado e de acesso restrito a pessoal autorizado. Manter os recipientes fechados e identificados corretamente. Proteger contra quedas, impactos e vazamentos. Evitar exposição direta à luz solar e fontes de calor.
<b>Recomendações para estocagem conjunta</b>	Evitar armazenar junto a materiais incompatíveis. Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais. Consultar informações específicas do produto quanto a restrições de armazenamento.
<b>Utilizações finais específicas</b>	Consultar as indicações no rótulo da embalagem

## SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

Não há limites de exposição ocupacional estabelecidos especificamente para esta mistura.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Assegurar ventilação adequada nos locais de manuseio. Sempre que possível, utilizar sistemas de exaustão local para minimizar a exposição ocupacional.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para as mãos: Luvas de borracha nitrílica

Proteção para os olhos: Usar óculos de segurança com proteções laterais

Proteção para a pele e o corpo: Sapatos de segurança resistentes aos produtos químicos. Roupas de proteção com mangas compridas.

Proteção respiratória: Usar respirador com filtro para vapores/orgânicos ou névoas, quando houver possibilidade de formação de aerossol durante o manuseio ou aplicação.

Símbolos do equipamento de proteção individual



## SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

## 9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Cor	Amarelo claro a amarelado
Odor	Característico, leve
Limiar de odor	Não disponível
pH	5,5 - 7.5
Ponto de fusão	Não aplicável (mistura líquida)
Ponto de congelamento	Próximo a 0°C
Ponto de ebulição	> 100°C
Ponto de fulgor	Não aplicável (produto não inflamável)
Temperatura de auto-ignição	Não disponível para a mistura
Temperatura de decomposição	> 200°C
Inflamabilidade	Produto não inflamável
Pressão de vapor	Muito baixa
Pressão de vapor a 20°C	$< 1,0 \times 10^{-4}$ Pa (fipronil, baixa volatilidade)
Densidade relativa do vapor a 20°C	Baixa volatilidade
Densidade relativa	1,010 - 1,05 g/mL (a 20°C)+
Solubilidade	Miscível em água como emulsão óleo-em-água
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Fipronil: 4,0 - 4,2
Viscosidade, cinemática	0,8976 mm <sup>2</sup> /s
Limite inferior de explosão	Não aplicável
Limite superior de explosão	Não aplicável
Tamanho das partículas	Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	Não aplicável
Forma das partículas	Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	Não aplicável

## 9.2 Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

### 9.3 Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química	Estável sob condições normais de uso e armazenamento
Condições a evitar	Calor excessivo, exposição direta à luz solar, congelamento e fontes de ignição
Produtos perigosos de decomposição	Pode liberar CO, CO <sub>2</sub> , óxidos de nitrogênio (NOx) e outros compostos tóxicos provenientes da decomposição térmica.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes, ácidos e bases concentradas
Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reação perigosa conhecida nas condições normais de uso.
Temperatura de manipulação	Recomenda-se uso e armazenamento entre 5°C e 35°C
Reatividade	Produto não reativo sob condições normais de temperatura e pressão.

## SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	Não classificado
Toxicidade aguda (dérmica)	Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	Não classificado
Corrosão/irritação à pele	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não irritante
Sensibilização respiratória ou da pele	Não sensibilizante (formulação); o fipronil isolado pode causar leve sensibilização cutânea
Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado - não há evidências de mutagenicidade relevante
Carcinogenicidade	Dados de literatura indicam suspeita de carcinogenicidade para o fipronil em exposições

	prolongadas
Toxicidade para a reprodução	Não há evidências de toxicidade reprodutiva significativa
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não classificado
Toxicidade para órgãos alvo específicos - Exposição repetida (STOT-RE)	Categoria 2 - pode causar danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada (neurotoxicidade relatada em estudos com fipronil)
Perigo por aspiração	Não aplicável (emulsão aquosa — baixa probabilidade de aspiração)

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

### Sintomas gerais

efeitos observados dependem da intensidade e duração da exposição.

### Inalação

Pouco provável devido à baixa volatilidade; em caso de névoas concentradas, pode causar tontura, cefaléia, náusea e irritação leve das vias respiratórias.

### Contato com a pele

O contato prolongado ou repetido pode causar leve ressecamento ou desconforto cutâneo em indivíduos sensíveis.

### Contato com os olhos

Pode causar desconforto temporário, lacrimejamento e leve vermelhidão transitória.

### Ingestão

Pode causar náuseas, dor abdominal, vômito; ingestão de grandes quantidades pode afetar o sistema nervoso.

### Sintomas crônicos

A exposição repetida ou prolongada pode provocar efeitos adversos sobre o sistema nervoso central, incluindo tremores, fraqueza muscular, alterações neurológicas e outros sinais compatíveis com neurotoxicidade, justificando a classificação como Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos por Exposição Repetida – Categoria 2 (STOT RE 2).

A exposição ao produto pode causar mal-estar, dor de cabeça, tontura e náusea. Os

### 11.3 Informações adicionais sobre dados experimentais dos princípios ativos

Substância	$DL_{50}$ oral (rato)	$DL_{50}$ dérmica (coelho)	$CL_{50}$ inalação (rato, 4 h)	Observações
Fipronil (120068-37-3)	97 mg/Kg	354 mg/Kg	0,68 mg/L ar	Neurotóxico; pode causar danos ao sistema nervoso após exposições repetidas.

### 11.4 Conclusão toxicológica

Com base nos estudos disponíveis e nos dados da formulação

Toxicidade aguda geral: baixa a moderada, dependendo da via de exposição.

Efeitos crônicos: possível neurotoxicidade associada ao fipronil isolado em exposições repetidas.

Efeitos locais: geralmente não irritante para pele e olhos; pode causar irritação leve.

Perigo principal: alta toxicidade para organismos aquáticos e risco de efeitos neurológicos em exposições prolongadas.

### 11.5 Outras informações relevantes:

O produto pode ser tóxico por ingestão, inalação de névoas ou absorção cutânea prolongada.

Não há antídoto específico conhecido; o tratamento deve ser sintomático e de suporte.

Em caso de convulsões, pode-se administrar benzodiazepínicos conforme prescrição médica.

## SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade para peixes	Fipronil: $CL_{50}$ (96 h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) $\approx$ <b>0,085 mg/L</b> $\rightarrow$ muito tóxico
Toxicidade para invertebrados aquáticos	Fipronil: $CE_{50}$ (48 h, <i>Daphnia magna</i> ) $\approx$ <b>0,19 <math>\mu</math>g/L</b> $\rightarrow$ extremamente tóxico.
Toxicidade para algas e plantas aquáticas	Fipronil: $CE_{50}$ (72 h, <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) $\approx$ <b>0,068 mg/L</b> $\rightarrow$ muito tóxico.

Conclusão:

Produto muito tóxico para organismos aquáticos

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Fipronil:** não facilmente biodegradável; **meia-vida no solo entre 120 e 200 dias;** degrada-se lentamente por fotólise e oxidação.

**Conclusão:** o produto contém componente **persistente no ambiente** (fipronil).

### 12.3 Potencial bioacumulativo

- **Fipronil:** Log Kow = **4,0** → potencial **moderado a alto** de bioacumulação em organismos aquáticos.
- **Conclusão:** pode ocorrer **bioacumulação significativa** em organismos aquáticos e predadores.

### 12.4 Mobilidade no solo

- **Fipronil:** baixa mobilidade; tende a **adsorver-se fortemente à matéria orgânica** e permanecer nas camadas superficiais do solo.
- **Conclusão:** o produto pode **persistir em solos e sedimentos** se aplicado de forma inadequada.

### 12.5 Outros efeitos adversos

- Altamente tóxico para abelhas, formigas e outros insetos benéficos.
- Pode causar **contaminação secundária** em aves e peixes por bioacumulação.
- Deve ser evitada a **aplicação próxima a corpos d'água, poços, drenagens e solos arenosos**.

### Informações ecológicas adicionais

- Evitar descarte no meio ambiente.
- Resíduos e embalagens devem ser destinados a sistemas de recolhimento autorizados.
- Produto classificado como **“Muito perigoso ao meio ambiente – Classe III”**, conforme critérios brasileiros de agrotóxicos.

---

## SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

A destinação deve seguir a legislação ambiental vigente. Quando necessário, consultar o órgão responsável ou operador de resíduos antes do descarte. Métodos comuns incluem aterro industrial, incineração controlada ou coprocessamento. O despejo em esgoto ou corpos d'água deve ser evitado, salvo em conformidade com as normas aplicáveis.

#### Embalagens contaminadas:

Não reutilizar embalagens vazias. Encaminhar para

destinação ambientalmente adequada por empresa autorizada.

---

## **SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

### **Regulamentações nacionais e internacionais:**

#### **Terrestre:**

Resolução ANTT nº 5.998/2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

#### **Hidroviário:**

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

#### **Aéreo:**

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation (IATA).

### **ANTT**

#### **14.1 Número ONU:**

UN 3082

#### **14.2 Nome apropriado para embarque:**

SUBSTÂNCIA PERIGOSA AO MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contendo Fipronil)

**Número de risco:** 90

#### **14.3 Classes de riscos de transporte:**

**Classe 9** – Substâncias e artigos perigosos diversos

#### **14.4 Grupo de embalagem:**

**Grupo III** – Baixo risco relativo

#### **14.5 Marca de perigoso para o meio ambiente:**

Perigoso para o meio ambiente aquático

#### **14.6 Precauções especiais para os usuários**

Ver seções 6 a 8 desta Ficha Com Dados de Segurança.

#### **14.7 Transporte em lote, de acordo com instrumentos IMO**

Não transportar a granel, de acordo com o código IB

---

## SEÇÃO 15: REGULAMENTAÇÕES

### **Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

#### 15.1 Regulamentos nacionais

FDS elaborada de acordo com ABNT NBR 14725:2023. Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos

gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

Conforme RESOLUÇÃO Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova

suas Instruções Complementares, e dá outras providências

---

## SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Perfil Ambiental: Fipronil*. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama>. Acesso em: 24 maio 2026.

PUBCHEM. Fipronil. Bethesda, MD: National Center for Biotechnology Information (NCBI), [s.d.]. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/3352>. Acesso em: 11 jun. 2026.

#### Legendas e abreviaturas

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CAS - Chemical Abstracts Service.

CE50 ou CL50 - Concentração efetiva ou concentração Letal 50%.

DL50 - Dose Letal 50%.

EPI – Equipamento de Proteção Individual.

ONU - Organização das Nações Unidas.

#### Outras informações:

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil

Essa informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.