



## START

Página: (1 de 17)

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Start
- Principais usos recomendados: Inseticida do grupo químico Pirazol.
- Titular do registro: **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**  
Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial  
CEP: 14500-000 - Ituverava/SP  
CNPJ: 02.974.733/0001-52
- Escritório: Rua: José Geraldo Ferreira, 105 – Sousas  
CEP: 13092-807 – Campinas – SP  
Fone: +55 (19) 3794-5600  
Site: [www.upl-ltd.com/br](http://www.upl-ltd.com/br)  
E-mail: [uplbr.faleconosco@upl-ltd.com](mailto:uplbr.faleconosco@upl-ltd.com)
- Telefone de emergência: 0800 014 11 49

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
  - Efeitos adversos à saúde humana: o produto é fatal se inalado, nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele.
  - Efeitos Ambientais: o produto é considerado muito tóxico para os organismos aquáticos.
  - Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada do produto.
- Principais Sintomas: ingestão de grandes quantidades pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos, irritação do trato gastrointestinal, diarreia e dor abdominal. O contato prolongado e/ou repetido com a pele ou com os olhos pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. A inalação de grandes quantidades pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.
- Classificação de perigo do produto:

## START

**Página:** (2 de 17)

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).**

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 2.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Tóxico à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Classificação impossível.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.

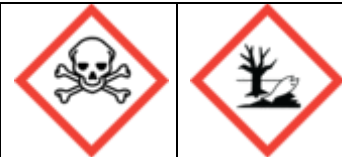
Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

<b>Pictograma</b>	
<b>Palavra de advertência</b>	Perigo

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H330 – Fatal se inalado.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P260 – Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# START

Página: (3 de 17)

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

P284 – [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória.

P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoro methylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile	120068-37-3	250 g/L	$C_{12}H_4Cl_2F_6N_4$ OS	Fipronil	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 3 <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 3 <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 3 <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3 <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1
Agente anticongelante	ND	8 – 20 g/L	ND	ND	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## START

Página: (4 de 17)

Pigmento	ND	20 – 30 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5 <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5 <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 3 <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> Categoria 3
Espessante	ND	20 – 35 g/L	ND	ND	<u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 3

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1)**

- **CLASSE:** Inseticida.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão concentrada para Tratamento de Sementes (FS)
- **GRUPO QUÍMICO:** Pirazol.

#### 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 oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- **Inalação:** remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# START

**Página: (5 de 17)**

- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: não há antídoto específico conhecido. Em caso de ingestão de uma grande quantidade do produto, realizar procedimentos de lavagem gástrica e carvão ativado. O tratamento é sintomático e deverá compreender medidas de suporte, correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: utilizar extintores de água em forma de neblina, espuma, CO<sub>2</sub>, ou pó químico seco.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento para evitar intoxicação. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: a combustão do produto pode



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## START

Página: (6 de 17)

gerar gases tóxicos e irritantes.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras com filtro combinado (filtro contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3)

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

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, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado:** absorva o produto com areia ou serragem, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **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.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.



## START

Página: (7 de 17)

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### ● Manuseio:

Medidas técnicas: **START** é um inseticida do grupo químico Pirazol que atua por contato e por ingestão, como bloqueador dos canais de cloretos acoplados aos receptores GABA, matando as pragas por hiperexcitação. Consulte o rótulo e a bula antes de utilizar este produto.

**Produto de uso exclusivamente agrícola.**

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

#### ● Medidas de higiene:

Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

#### ● Armazenamento

##### ● Medidas técnicas



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## START

**Página: (8 de 17)**

Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

### ● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. O local deve ser exclusivo para defensivos agrícolas, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. Segmentação por classe de produtos (herbicidas, inseticidas, fungicidas, acaricidas e afins), de forma que os produtos sejam armazenados sem riscos de contaminação cruzada.

### ● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

### ● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:



## START

Página: (9 de 17)

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Fipronil	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Agente anticongelante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Pigmento	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Espessante	10 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	Irr TRI	ACGIH 2021
	Não estabelecido	REL-TWA	Não estabelecido	NIOSH
	10 mg/m <sup>3</sup> (poeira total), 5 mg/m <sup>3</sup> (fração respirável)	PEL-TWA	Não estabelecido	OSHA

### Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Fipronil	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Agente anticongelante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Pigmento	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Espessante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021

### ● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2)

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila, que devem ser colocadas normalmente para dentro das mangas do jaleco.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos com proteção lateral.



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## START

**Página: (10 de 17)**

Proteção para a pele e corpo: macacão ou calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, ver item Proteção para as mãos. As pernas das calças por cima das botas de borracha; touca árabe.

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 danificados. Guarde e lave o EPI separadamente de outras roupas.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: Líquido.
- Aspecto: viscoso
- Cor: rosa.
- Odor: característico.
- pH: 7,86 solução aquosa a 1% (m/v).
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: **Fipronil Técnico:** 195,5 – 203°C.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: Não disponível.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: **Fipronil Técnico:**  $3 \times 10^{-10}$  Pa ( $3 \times 10^{-7}$  mPa) a 25°C
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,1827 g/cm<sup>3</sup>.
- Solubilidade/Miscibilidade: não disponível.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: **Fipronil Técnico:** Log K<sub>ow</sub>: 4,0.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 213,8 mPa.s a 20,0 ± 0,2 °C e 174,5 mPa.s a 40,0 ± 0,2 °C.
- Corrosividade: não disponível.
- Tensão superficial: 0,04938 N/m a 25,0 ± 1,0 °C.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade Química: produto é estável sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## START

**Página: (11 de 17)**

- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a decomposição deste produto pode liberar gases tóxicos e irritantes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): >300 - 2000 mg/kg p.c. (cut-off: 1000 mg/kg p.c.)

DL<sub>50</sub> Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg

CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos) (4h): 0,3 mg/L

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: o produto aplicado na pele de coelhos não causou nenhum sinal de irritação dérmica. Por isso, nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Irritabilidade ocular: o produto aplicado nos olhos dos coelhos não causou nenhum sinal de irritação ocular. Por isso, nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para os olhos.

Sensibilização à pele: O produto é considerado como não sensibilizante à pele.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: 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.

Carcinogenicidade:

**Fipronil:** não há dados disponíveis

**Agente anticongelante:** não é considerado carcinogênico.

**Pigmento:** não é considerado carcinogênico

**Espessante:** não há dados disponíveis



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## START

Página: (12 de 17)

### Toxicidade à reprodução:

**Fipronil:** Nos estudos de teratogenicidade em ratos e coelhos, não houve efeitos adversos no desenvolvimento.

**Agente anticongelante:** em estudos de toxicidade para o desenvolvimento que foram realizados com várias espécies (ratos, camundongos, hamsters, coelhos), nenhum efeito tóxico no desenvolvimento foi demonstrado, mesmo em altas doses.

**Pigmento:** não há dados disponíveis

**Espressante:** não há dados disponíveis

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única: Não há dados disponíveis.
- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: Não há dados disponíveis.
- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: ingestão de grandes quantidades pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos, irritação do trato gastrointestinal, diarreia e dor abdominal. O contato prolongado e/ou repetido com a pele ou com os olhos pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. A inalação de grandes quantidades pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade:

**Fipronil:** não há dados disponíveis.

**Agente anticongelante:** não há dados disponíveis.

**Pigmento:** A substância é pouco biodegradável em água. Portanto, taxas de degradação baixas comparáveis são esperadas para decomposição em águas superficiais e sedimentos e no solo.

**Espressante:** não há dados disponíveis

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para microcrustáceos: (*Daphnia magna*): CE<sub>50</sub> (48h): 0,18 mg/L

Toxicidade aguda para peixes: (*Danio rerio*): CL<sub>50</sub> (96h): 0,58 mg/L



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# START

**Página: (13 de 17)**

Toxicidade aguda por contato para abelhas: (*Apis mellifera*): DL<sub>50</sub> (48h): 0,00087 µg/abelha

Toxicidade aguda oral para abelhas: (*Apis mellifera*): DL<sub>50</sub> (48h): 0,00001627 µg/abelha

- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.
- Bioacumulação:
  - Fipronil:** o valor de BCF estimado em 321 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é moderado.
  - Agente anticongelante:** não há dados disponíveis.
  - Pigmento:** Estudos de bioacumulação realizados com dois análogos da categoria resultaram em valores de BCF de <10 L / kg. Além disso, todos os membros da categoria têm valores de log Kow abaixo de 3. Portanto, a categoria é avaliada para não bioacumular significativamente nos organismos.
  - Espessante:** não há dados disponíveis

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

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

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia." Nunca reutilize a embalagem, não enterre e não queime as embalagens. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto.



## START

Página: (14 de 17)

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

**TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5947 de 01/06/2021 do Ministério dos Transportes:**

Número ONU: 2902

Nome apropriado para embarque: PESTICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, N.E. (fipronil)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: II

Poluente marinho: Sim

**TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association). Edição 2017.**

UN number: 2902

Name and description: PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (fipronil)

Class or division: 6.1

Packing group: II

Marine pollutant: Yes

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725 Parte 1 - Versão corrigida em 26 de janeiro de 2010.

ABNT NBR – 14725 Parte 2 - Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

ABNT NBR – 14725 Parte 3 - Emenda I em 14 de agosto de 2017.

ABNT NBR – 14725 Parte 4 - Emenda I em 18 de novembro de 2014.

Resolução 5947 – ANTT – 1º de Junho de 2021.

IMDG CODE – Edição 2017

IATA – Edição 2017

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## START

Página: (15 de 17)

### Siglas:

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*  
**ANTT** – Agência Nacional de Transporte Terrestre  
**BCF** – Fator de Bioconcentração  
**BEI** – Índice Biológico de exposição  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**FISPQ** – Ficha de informações de segurança de produtos químicos.  
**ETAm** - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m  
**EPI** – Equipamento de Proteção Individual  
**GI** – Gastrointestinal  
**IARC** – *International Agency for Research on Cancer*  
**IATA** – *International Air Transport Association*  
**ICAO** – *International Civil Aviation Organization*  
**IMO** – *International Maritime Organization*  
**Koc** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água  
**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água  
**Log Kow** – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**NBR** – Norma Brasileira  
**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*  
**NTP** – *National Toxicology Program*  
**ONU** – Organização das Nações Unidas  
**OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration*  
**PEL** – *Permissible Exposure Limit*  
**REL** – *Recommended Exposure Limit*  
**SNC** – Sistema Nervoso Central  
**STEL** – *Short Term Exposure Limit*  
**TLV** – *Threshold Limit Value*  
**TWA** – *Time Weighted Average*

### Legendas:

**Classificação impossível** – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.





## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# START

**Página:** (16 de 17)

**Não classificado** – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

### **Bibliografia:**

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2021. 298 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1 – Versão corrigida em 26 de janeiro de 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2 – Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1)..

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 3 – Emenda I em 14 de agosto de 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 4 – Emenda I em 18 de novembro de 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 21 de junho de 2021.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 21 de junho de 2021.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 21 de junho de 2021.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 21 de junho de 2021.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 21 de junho de 2021.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 21 de junho de 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 21 de junho de 2021.





## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

# START

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Página: (17 de 17)  
Disponível em:  
<https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 21 de junho de 2021.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 21 de junho de 2021.

RESOLUÇÃO Nº 5.947, DE 1 DE JUNHO DE 2021.