

SUMMIT 250 FS

Página: (1 de 16)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: SUMMIT 250 FS.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: inseticida de contato e ingestão, do grupo químico pirazol, na forma de suspensão concentrada para tratamento de sementes (FS). Uso exclusivamente agrícola.
- Detalhes do fornecedor: **Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda**
Rua Santos Dumont, 1307 – sala 4A – 1ºAndar - Centro
Foz do Iguaçu - PR CEP: 85851-040
C.N.P.J.: 05.280.269/0001-92
Telefone: (45) 3572-6482
- Número do telefone de emergência: 0800 117 20 20 (AMBIPAR)
0800 014 11 49 (TOXICLIN)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda – Oral: categoria 4.

Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 5.

Toxicidade aguda – Inalação: categoria 3.

Corrosão/Irritação à pele: não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: não classificado.

Sensibilização da pele: não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: categoria 1.

Líquidos inflamáveis: não classificado.

Corrosivo para os metais: não classificado.

- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

SUMMIT 250 FS

Página: (2 de 16)

Frases de perigo:

- H302 – Nocivo se ingerido.
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H331 – Tóxico se inalado.
- H373 – Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central por exposição repetida ou prolongada.
- H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.
- H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

- P260 – Não inale poeiras e névoas.
 - P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.
 - P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
 - P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
 - P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
 - P311 – Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
 - P314 – Em caso de mal-estar, consulte um médico.
 - P321 – Tratamento específico. Consulte o rótulo.
 - P330 – Enxague a boca.
 - P391 – Recolha o material derramado.
 - P301 + P302 – EM CASO DE INGESTÃO: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
 - P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
 - P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
 - P405 – Armazene em local fechado à chave.
 - P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em recipiente hermeticamente fechado.
 - P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

SUMMIT 250 FS

Página: (3 de 16)

<u>Identidade química</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- α,α,α -trifluorop-tolyl)-4-trifluoromethylsulfanylpyrazole-3-carbonitrile	120068-37-3	250 g/L	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ O S	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>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida</u> : categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico</u> : categoria 1.
Etano-1,2-diol	107-21-1	3 – 7%	C ₂ H ₆ O ₂	Etilenoglicol	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : categoria 5. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : categoria 2A. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única</u> : categoria 2.
Agente de cor	ND	1 – 5%	ND	ND	<u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico</u> : categoria 2.

*As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

SUMMIT 250 FS

Página: (4 de 16)

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água corrente em abundância. 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: em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados. Lavar imediatamente a área afetada com água corrente em abundância e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água corrente em abundância por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-las. Consultar um médico caso 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.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é tóxico se inalado, nocivo se ingerido, pode ser nocivo em contato com a pele e pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central por exposição repetida ou prolongada.

Efeitos Ambientais: o produto é tóxico para os organismos aquáticos e muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado do produto.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões, além de efeitos gastrointestinais, como náusea, vômito e dor abdominal. Em contato direto com

SUMMIT 250 FS

Página: (5 de 16)

os olhos pode ocorrer irritação com ardência, lacrimejamento e vermelhidão. O contato do produto com a pele pode causar irritação com vermelhidão e ardência.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, é recomendado realizar procedimentos de lavagem gástrica e administração de carvão ativado. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de contato com os olhos, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para um oftalmologista.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção

Adequados: em caso de incêndio, use extintores de água em forma de espuma, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: utilizar Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para 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. Usar água pulverizada para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Mantenha os containeres resfriados com pulverização de água.
- Perigos específicos provenientes do produto: a combustão do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou policloreto de vinila (PVC). 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 semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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.

SUMMIT 250 FS

Página: (6 de 16)

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções ao 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 e materiais para a contenção e 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. **Piso pavimentado:** absorver 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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **SUMMIT 250 FS** é um inseticida de contato e ingestão, apresentado como suspensão concentrada para o tratamento de sementes. As culturas e as respectivas pragas controladas estão indicadas em rótulo e/ou bula. Utilizar EPI 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. Consultar o rótulo e a bula antes de utilizar o produto. **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 respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. 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.

SUMMIT 250 FS

Página: (7 de 16)

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: tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. 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.

- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas:

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. 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, 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.

- Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

SUMMIT 250 FS

Página: (8 de 16)

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:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Fipronil	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Etilenoglicol	25 ppm ^(V)	TLV-TWA	Irritação do trato respiratório superior.	ACGIH 2024
	50 ppm ^(V) 10 mg/m ³ (I,H)	TLV-STEL		
	Substâncias sem RELs estabelecidos	REL-TWA	Irritação dos olhos, pele, nariz, garganta; náuseas, vômitos, dores abdominais, lassidão (fraqueza, exaustão); tonturas, estupor, convulsões, depressão do sistema nervoso central; sensibilização da pele.	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Agente de cor	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

I: Fração inalável.

H: Apenas aerossol.

V: Fração de Vapor.

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Notações	Horário da coleta	Referências
Fipronil	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Etilenoglicol	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Agente de cor	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

- Medidas de proteção pessoal:

Data de elaboração: (25/02/2019)

Data de revisão: (17/04/2025)

Número de Revisão: (03)

SUMMIT 250 FS

Página: (9 de 16)

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

Proteção para as mãos: utilizar luvas de proteção contra produtos químicos.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha; botas de borracha, touca árabe e avental impermeável.

- 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Propriedades físicas e químicas básicas:
Estado físico: líquido, opaco - suspensão concentrada (FS).
Cor: vermelha (7.5R; 4; 16).
Odor: inodoro (à 24,9 a 25,2°C).
pH: 7,75 à 19,9 a 20,1°C.
Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.
Ponto de fulgor: não atingiu ponto de fulgor até a temperatura média de 97,3°C a 707 mmHg de pressão atmosférica, quando a substância entrou em ebulição e o teste foi finalizado.
Inflamabilidade: não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
Pressão de vapor: não disponível.
Densidade de vapor relativa: não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa: 1,1407 g/cm³ à 19,8 a 20,4°C.
Solubilidade: a mistura com água em ambas as dosagens (máxima e mínima) foram homogêneas. As misturas com metanol em ambas as dosagens apresentaram separação de material sólido. A mistura com hexano em ambas as dosagens apresentou separação de fases (à 25 a 25,6°C).
Coeficiente de partição n-octanol/água (log Kow): não disponível.
Temperatura de autoignição: não disponível.
Temperatura de decomposição: não disponível.
Viscosidade: 383,2 mPa.s à 20 ± 0,2°C e 403,2 mPa.s à 40,0 ± 0,2°C.
- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:
Corrosivo para metais: taxa de corrosão para aço inoxidável = 0,0002 mm/ano, alumínio = 0,0411 mm/ano, cobre = 0,0260 mm/ano, ferro = 0,0039 mm/ano e latão = 0,0236 mm/ano à temperatura de 25 ± 1°C
Oxidante: não disponível.

SUMMIT 250 FS

Página: (10 de 16)

- Outras características de segurança:
Tensão superficial: 0,03881 N/m (à 24,5 a 25,3°C).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável durante pelo menos 2 anos sobre condições de manuseio e armazenamento indicados em rótulo e bula.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar.
- Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a combustão do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
DL₅₀ Oral (ratos): >300 – 2000 mg/Kg.
DL₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 mg/Kg.
CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): > 0,984 mg/L.
- Corrosão/irritação da pele: não classificado como irritante à pele de acordo com estudo em coelhos.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: não classificado como irritante aos olhos de acordo com estudo em coelhos.
- Sensibilização da pele: o produto não causou sensibilização dérmica em cobaias, conforme o método de Buehler.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: em teste de Ames, não apresentou potencial de atividade mutagênica nas cepas de *Salmonella enterica serovar Typhimurium* e, em ensaio de micronúcleo em camundongos não apresentou potencial de atividade mutagênica.
- Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

SUMMIT 250 FS

Página: (11 de 16)

- Toxicidade à reprodução:
Fipronil: não há dados disponíveis.
Etilenoglicol: de acordo com testes *in vitro* e *in vivo*, o ingrediente não é tóxico para reprodução.
Agente de cor: não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:
Fipronil: não há dados disponíveis.
Etilenoglicol: o ingrediente produz depressão do Sistema Nervoso Central.
Agente de cor: não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:
Fipronil: o componente causa hiperexcitabilidade do sistema nervoso (neurotóxico).
Etilenoglicol: não há dados disponíveis.
Agente de cor: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões, além de efeitos gastrointestinais, como náusea, vômito e dor abdominal. Em contato direto com os olhos pode ocorrer irritação com ardência, lacrimejamento e vermelhidão. O contato do produto com a pele pode causar irritação com vermelhidão e ardência.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:
Toxicidade aguda:
Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL₅₀ (96h): 1,15 mg/L.
Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 1,01 mg/L
Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CEr₅₀ (72h): 6,34 mg/L.
Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CEy₅₀ (72h): 0,95 mg/L.
Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14 dias): >1000 mg/kg.
Toxicidade aguda para abelhas por contato (*Apis mellífera*): DL₅₀(48h): 0,00977 µg/abelhas.
Toxicidade aguda para abelhas por contato (*Apis mellífera*): DL₅₀(24h): 0,01139 µg/abelhas.
Toxicidade aguda para aves (*Coturnix coturnix japônica*): DL₅₀: 326,45 mg/kg.

Toxicidade crônica:

SUMMIT 250 FS

Página: (12 de 16)

Toxicidade crônica para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CENO (72h): 0,1 mg/L.

- Persistência/Degradabilidade: Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.
- Potencial bioacumulativo:
Fipronil: BCF de 321 para fipronil foi medido exposto por 28 dias, este BCF sugere que a bioconcentração em organismos aquáticos é elevada.
Etilenoglicol: um valor de BCF 10 e log kow - 1,36 sugere um baixo potencial de bioconcentração em organismos aquáticos.
Agente de cor: estudos de bioacumulação realizados com dois análogos da categoria resultaram em valores de BCF < 10 L/kg. Além disso, todos os membros da categoria apresentam valores de log Kow abaixo de 3. Portanto, a categoria é avaliada como não bioacumulando significativamente em organismos.
- Mobilidade no solo:
Fipronil: Koc pode ser estimado em 1086-6863, estes valores de Koc sugerem que se espera que o fipronil tenha pouca ou nenhuma mobilidade no solo.
Etilenoglicol: um valor de Koc de 0,2 sugere mobilidade muito alta no solo.
Agente de cor: devido às propriedades físico-químicas da substância (por exemplo, baixo log Pow), um baixo potencial de adsorção é indicado e não se espera que a substância se ligue ao solo e à matéria em suspensão.
- Outros efeitos adversos: 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. O produto com validade vencida deverá ser descartado de forma apropriada.

Resíduos: 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Data de elaboração: (25/02/2019)

Data de revisão: (17/04/2025)

Número de Revisão: (03)

SUMMIT 250 FS

Página: (13 de 16)

- Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução nº 6.056, de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 2902

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

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: sim

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):

UN number: 2902

Proper shipping name: **PESTICIDE, LIQUID, TÓXICO, N.O.S.** (mixture containing fipronil)

Class risk: 6.1

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN number: 2902

Proper shipping name: **PESTICIDE, LIQUID, TÓXICO, N.O.S.** (mixture containing fipronil)

Class risk: 6.1

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

Resolução 6056 – ANTT

IMDG CODE

IATA

SUMMIT 250 FS

Página: (14 de 16)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6480, a partir de dados fornecidos pela Empresa Tecnomyl. As informações desta FDS 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."

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
CENO – Concentração de Efeito Não Observado (No Observed Effect Concentratio)
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – International Agency for Research on Cancer
IATA – International Air Transport Association
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMO – Internacional Maritime Organization
K_{oc} – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
K_{ow} – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log K_{ow} – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
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:

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

SUMMIT 250 FS

Página: (15 de 16)

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2024. 306 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 17 de abril de 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

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

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

SUMMIT 250 FS

Página: (16 de 16)

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 17 de abril de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

RESOLUÇÃO Nº 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO Nº 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO Nº 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO Nº 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 17 de abril de 2025.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.