

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (1 de 17)

1. IDENTIFICAÇÃO

Identidade do Produto: FIPRONIL CCAB 250 FS.

Número de registro MAPA: 17920

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida de contato e ingestão do grupo químico Pirazol.

Detalhes do fornecedor:

CCAB AGRO S/A.

Alameda Santos, 2159, 6º andar – Cerqueira César
São Paulo/ SP CEP: 01419-100 Tel.: (011) 3889-5600
C.N.P.J.: 08.938.255/0001-01

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/CFICS/SP nº 820
e SP-4773

Número do telefone de emergência: 0800 70 10 450

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: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização da pele: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - agudo: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - crônico: Categoria 2.




Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

Corrosivo para os metais: Não classificado.

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

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (2 de 17)

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

- H302 – Nocivo se ingerido
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele
- H316 – Provoca irritação moderada à pele
- H320 – Provoca irritação ocular
- H331 – Tóxico se inalado
- H373 – Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada
- H411 – Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

- P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- 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/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 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/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.
- P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P405 – Armazene em local fechado à chave.
- P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (3 de 17)

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:

<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 -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile	120068-37-3	250 g/L	$C_{12}H_4Cl_2F_6N_4OS$	Fipronil	<u>Toxicidade aguda - Oral:</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 2.
etano-1,2-diol	107-21-1	30 – 50 g/L	$C_2H_6O_2$	1,2-Etanodiol	<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.

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (4 de 17)

Componente	ND	10 – 30 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 3.
------------	----	-------------	----	----	---

* As informações acima não disponíveis tratam-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.

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 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. Remover as roupas contaminadas. 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 em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. 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.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (5 de 17)

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é tóxico se inalado, nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele e irritação ocular. Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.

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

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada do produto.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal e efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões. O contato direto e/ou prolongado com a pele e olhos pode provocar irritação, vermelhidão, coceira.

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, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica e administração de carvão ativado poderão ser realizados. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática, renal, neurológico e oxigenação (oximetria ou gasometria) deverá ser mantido. Se ocorrer convulsões é indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam ou Lorazepam. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória, parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica. Em caso de contato com a pele, lavar as áreas atingidas com água corrente e sabão neutro em abundância.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Adequados: extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (6 de 17)

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 específicos provenientes do produto: exposto ao fogo, ocorre a decomposição do produto liberando gases tóxicos e irritantes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão hidrorrepelente, avental impermeável, touca árabe, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscara com filtro combinado classe P2.

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 líquido.

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 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. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. Lave o local com grande quantidade de água. Neste caso, consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **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

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (7 de 17)

Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: FIPRONIL CCAB 250 FS é um inseticida de contato e ingestão, apresentado como suspensão concentrada para o tratamento de sementes. Consulte o rotulo e/ou a bula antes de manusear este produto.

Produto para 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. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva. Não comer, beber ou fumar durante a aplicação do produto. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Sinalizar a área tratada com os seguintes dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os EPIs recomendados para o uso durante a aplicação.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. 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 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. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis. Lavar as mãos antes de comer ou fumar.

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

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (8 de 17)

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

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor.

Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser fechado, com ventilação, piso impermeável e exclusivo para produtos tóxicos, 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. 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 e 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.

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 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (9 de 17)

1,2-Etanodiol	25 ppm ^(V)	TLV-TWA	Irritante ao Trato Respiratório Superior	ACGIH 2023
	50 ppm ^(V) 10 mg/m ³ (L,H)	TLV-STEL		
	Substâncias sem RELs estabelecidos	REL-TWA	irritação nos olhos, pele, nariz, garganta; náuseas, vômitos, dores abdominais, cansaço (fraqueza, exaustão); tonturas, estupor, convulsões, depressão do sistema nervoso central; sensibilização da pele.	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Componente	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário da coleta	Notações	Referências
Fipronil	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023
1,2-Etanodiol	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023
Componente	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023

Medidas de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

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

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

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (10 de 17)

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: líquido, opaco.

Cor: vermelho.

Odor: inodoro.

pH: 7,75 (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 o 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.

Solubilidade: as misturas com água em ambas as dosagens (mínima e máxima) foram homogêneas. As misturas com metanol em ambas as dosagens (mínima e máxima) apresentaram separação de material sólido. As misturas com hexano em ambas as dosagens (mínima e máxima) apresentaram separação de fases.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

Viscosidade: 383,2 mPa.s a 20,0°C ± 0,2°C e 403,2 mPa.s a 40,0°C ± 0,2 °C.

Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: apresentou taxa de corrosão para alumínio = 0,0258 mm/ano cobre = 0,0074 mm/ano, ferro = 0,0780 mm/ano latão = 0,0039 mm/ano. As placas de aço inoxidável não apresentaram sinais de corrosão quando em contato com a substância teste.

Oxidante: não disponível.

Outras características de segurança:

Tensão superficial: 0,03881 N/m (1,0 ± 0,1% m/m).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar durante pelo menos 2 anos, sob condições de uso e armazenagem indicadas em rótulo e/ou bula.

Reatividade: não dados disponíveis sobre a reatividade do produto final.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (11 de 17)

Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas e fontes de ignição.

Materiais incompatíveis: não são conhecidos materiais ou substâncias incompatíveis.

Produtos perigosos de decomposição: exposto ao fogo, pode ocorrer a decomposição do produto liberando gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): 500 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos): >2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (4h) (ratos): >0,984 mg/L.

Corrosão/irritação da pele: nos estudos realizados em coelhos, o produto produziu eritema em 3/3 dos animais e edema em 2/3 dos animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal após 7 dias do tratamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular: nos estudos realizados em coelhos, o produto produziu vermelhidão na conjuntiva e quemose em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 72 horas após o tratamento.

Sensibilização da pele: o produto não é sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

Mutagenicidade em células germinativas: o produto não induziu atividade mutagênica nas cepas de *Salmonella Typhimurium*, ou para camundongos nas condições do teste.

Carcinogenicidade:

Fipronil: não há dados disponíveis.

1,2-Etanodiol: não classificado como carcinogênico.

Componente: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Fipronil: não há dados disponíveis.

1,2-Etanodiol: o ingrediente produz Depressão do Sistema Nervoso Central.

Componente: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:

Fipronil: estudos crônicos conduzidos para avaliar a toxicidade crônica em cães e ratos, indicaram que os principais efeitos relacionados com o tratamento com o fipronil foram relacionados ao sistema nervoso central, como convulsão, ataxia,

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (12 de 17)

tremores, hiper e/ou hipoatividade, enquanto que em camundongos e ratos o fígado também foi um órgão alvo de ação.

1,2-Etanodiol: não há dados disponíveis.

Componente: não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal e efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões. O contato direto e/ou prolongado com a pele e olhos pode provocar irritação, vermelhidão, coceira.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 1,15 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 1,01 mg/L.

Toxicidade aguda para algas: CE₅₀ (72h ou 96h): 6,34 mg/L.

Toxicidade crônica:

Fipronil:

Toxicidade crônica para peixes: NOEC (21 dias): 0,015 mg/L.

Toxicidade crônica para microcrustáceos: NOEC (21 dias): 0,068 mg/L.

1,2-Etanodiol: não há dados disponíveis.

Componente: não há dados disponíveis

Persistência/Degradabilidade:

Fipronil: deve biodegradar no solo e na água com base em estudos que mostram meias-vidas de degradação estimadas de 25,1 a 91,2 dias em três sedimentos em condições aeróbicas e de 4,6 a 18,5 dias para os mesmos sedimentos em condições anaeróbicas.

1,2-Etanodiol: não há dados disponíveis.

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

Potencial bioacumulativo:

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (14 de 17)

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, 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:

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, TOXIC, 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, TOXIC, 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

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (15 de 17)

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, 6430 a partir de dados fornecidos pela Empresa CCAB. 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
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CE_{r50} – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CE_{y50} – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção
DL₅₀ – Dose letal 50%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura
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
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – 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
NOEC – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
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:

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (16 de 17)

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

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 10 de janeiro 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: 10 de janeiro de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 10 de janeiro 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: 10 de janeiro de 2025.

FIPRONIL CCAB 250 FS

Página: (17 de 17)

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 10 de janeiro 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: 10 de janeiro de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 10 de janeiro 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.