

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (1 de 18)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: Permetrina CCAB 384 EC.
- Número de registro MAPA: 30217.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: inseticida de ação por contato e ingestão do grupo químico Piretróide.
- 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 2.

Corrosão/irritação à pele: categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação aos olhos: categoria 2B.

Sensibilização da pele: categoria 1.

Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.

Carcinogenicidade: não classificado.

Toxicidade à reprodução: não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: categoria 2.

Perigo por Aspiração: categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - agudo: categoria 1.




Perigoso ao ambiente aquático - crônico: categoria 3.

Líquidos inflamáveis: categoria 4.

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

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (2 de 18)

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

- H227 – Líquido combustível.
- H302 – Nocivo se ingerido.
- H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H316 – Provoca irritação moderada à pele.
- H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.
- H320 – Provoca irritação ocular.
- H330 – Fatal se inalado.
- H371 – Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central.
- H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H412 – Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

- P210 – Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
- P260 – Não inalar névoas e vapores.
- 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.
- P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
- P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
- P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular.
- P284 – [Em caso de ventilação inadequada], use equipamento de proteção respiratória.
- P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P320 – É urgente um tratamento específico, consulte o rótulo.
- P321 – Tratamento específico, consulte o rótulo.
- P330 – Enxague a boca.
- P331 – NÃO provoque vômito.
- P391 – Recolha o material derramado.
- P301 + P310 – EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
- P301 + P312 – 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 D EINFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (3 de 18)

P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

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.

P308 + P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P333 + P313 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 – Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P370 + P378 – Em caso de incêndio: Utilize extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico para extinção.

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.

P403 – Armazene em local bem ventilado.

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.

- 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>
Componente 1	ND	40 – 50%	ND	ND	<p><u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 3.</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 2B.</p> <p><u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</u> categoria 2.</p> <p><u>Perigo por aspiração:</u> categoria 1.</p> <p><u>Perigoso ao meio ambiente aquático - agudo:</u> categoria 2.</p> <p><u>Líquidos inflamáveis:</u> categoria 1.</p>

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (4 de 18)

3-phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3 SR)-3-(2,2- dichlorovinyl)- 2,2- dimethylcyclo propanecarboxy late	52645- 53-1	41,3%	C ₂₁ H ₂₀ CL ₂ O ₃	Permetrina	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 2B. <u>Sensibilização à pele:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 1.
Componente 2	ND	3 – 7%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> categoria 2.
Componente 3	ND	3 – 7%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 2.
butan-1-ol	71-36-3	1 – 5%	C ₄ H ₁₀ O	1-Butanol	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 1. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</u> categoria 3.

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

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (5 de 18)

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:
- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é fatal se inalado, pode ser nocivo em contato com a pele e é nocivo se ingerido. Provoca irritação ocular e irritação moderada à pele. Pode ser fatal se ingerido e penetrar as vias respiratórias. Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central e pode provocar reações alérgicas na pele.

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

Perigos físicos e químicos: líquido combustível.

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (6 de 18)

- Principais Sintomas: a ingestão de inseticidas piretróides pode causar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, dores abdominais e efeitos no Sistema Nervoso Central (SNC) como tontura, dores de cabeça, vertigem, fadiga, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como broncoespasmo, rinite e asma. Pode haver aspiração pulmonar em caso de vômito, com aparecimento de pneumonite química e ter risco aumentado devido a presença de solvente derivado de petróleo. O contato repetido/prolongado do produto com a pele pode causar irritação, queimação, fisgadas, parestesias e reações alérgicas. Em contato direto com os olhos pode provocar irritação da conjuntiva, vermelhidão e desconforto.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar ingestão, inalação, contato cutâneo e ocular 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, realizar lavagem gástrica e administrar carvão ativado. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar a função hepática e renal. Os tremores e convulsões poderão ser tratados com benzodiazepínicos. Tratar broncoespasmo com broncodilatadores e corticoides. Usar anti-histamínicos e corticoides para tratar reações alérgicas. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica. Em caso de contato com a pele, lavar o local com água corrente em abundância e sabão neutro.

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.

- Perigos específicos provenientes do produto: a queima pode produzir monóxido de carbono, dióxido de carbono (CO₂), compostos nitrogenados, cloretos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: líquido combustível. 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 em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (7 de 18)

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente, 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, para tanto, deverá se optar por máscaras com filtro mecânico 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 se aplica por se tratar 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 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:** 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. 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: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Consulte o rotulo e/ou a bula antes de manusear este produto. **Uso exclusivamente agrícola.**

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (8 de 18)

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 impermeável.

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

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (9 de 18)

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, com fontes de calor e com fontes de ignição.

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
Componente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Permetrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 3	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (10 de 18)

		PEL-TWA		OSHA
	20 ppm	TLV-TWA	Irritante aos olhos e Trato Respiratório Superior.	ACGIH 2024
1 - Butanol	50 ppm (150 mg/m ³) [pele]	REL-C	Irritação nos olhos, nariz, garganta; dor de cabeça, tontura, sonolência; inflamação da córnea, visão turva, lacrimejamento (secreção de lágrimas), fotofobia (intolerância visual anormal à luz); dermatite; possível dano ao nervo auditivo, perda auditiva; depressão do sistema nervoso central.	NIOSH
	100 ppm (300 mg/m ³)	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Notações	Horário da coleta	Referências
Componente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Permetrina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Componente 2	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Componente 3	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
1 - Butanol	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

● Medidas de proteção pessoal:

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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, botas de borracha e touca árabe.

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (11 de 18)

- 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.
Cor: amarelo.
Odor: picante.
pH: 5,33.
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: 63°C.
Inflamabilidade: não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
Pressão de vapor: não disponível.
Densidade de vapor relativar: não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa: 1,0020 g/cm³ a 20°C.
Solubilidade: emulsivo em água.
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): 6,1 a 20°C.
Temperatura de autoignição: não disponível.
Temperatura de decomposição: não disponível.
Viscosidade: 6,29 ± 0,47 cPs.
Característica da partícula: não disponível.
- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:
Corrosivo para metais: não disponível.
Oxidante: não disponível.
- Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (12 de 18)

- Produtos perigosos de decomposição: a queima pode produzir monóxido de carbono, dióxido de carbono (CO₂), compostos nitrogenados, cloretos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): >300 a 2000 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos): >2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos) (4h): >0,45 mg/L.

- Corrosão/irritação da pele: levemente irritante para a pele.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: irritante para os olhos.
- Sensibilização da pele: sensibilizante dérmico moderado quando aplicado em cobaias.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: não mutagênico segundo teste em ratos.
- Carcinogenicidade: não carcinogênico segundo testes realizados em ratos.
- Toxicidade à reprodução: não provoca embriotoxicidade nem efeitos teratogênicos em ratos.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:
Componente 1: o efeito depressor sobre o Sistema Nervoso Central (SNC) é consecutivo tanto à ingestão, como à inalação e a contaminação cutânea, e causa euforia, ataxia, cefaleias, vertigens e náuseas, seguidas de fadiga, incoordenação motora, tremores e confusão.
Permetrina: não há dados disponíveis.
Componente 2: não há dados disponíveis.
Componente 3: não há dados disponíveis.
1-Butanol: o efeito típico da exposição a altas doses é irritação do trato respiratório superior e uma depressão transitória (narcose) do Sistema Nervoso Central.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração:
Componente 1: esta substância é um hidrocarboneto aromático.
Permetrina: não há dados disponíveis.
Componente 2: não há dados disponíveis.
Componente 3: não há dados disponíveis.

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (13 de 18)

1-Butanol: não há dados disponíveis.

- **Principais Sintomas:** a ingestão de inseticidas piretróides pode causar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, dores abdominais e efeitos no Sistema Nervoso Central (SNC) como tontura, dores de cabeça, vertigem, fadiga, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como broncoespasmo, rinite e asma. Pode haver aspiração pulmonar em caso de vômito, com aparecimento de pneumonite química e ter risco aumentado devido a presença de solvente derivado de petróleo. O contato repetido/prolongado do produto com a pele pode causar irritação, queimação, fisgadas, parestesias e reações alérgicas. Em contato direto com os olhos pode provocar irritação da conjuntiva, vermelhidão e desconforto.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **Ecotoxicidade:**

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 0,01101 µg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 0,02616 µg/L.

Toxicidade aguda para algas: CE₅₀ (72h ou 96h): 4,6 mg/L.

Toxicidade crônica:

Componente 1: não há dados disponíveis.

Permetrina: não há dados disponíveis.

Componente 2:

Toxicidade crônica para peixes: NOEC: 0,23 mg/L.

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21 dias): 1,18 mg/L.

Componente 3: não há dados disponíveis.

1-Butanol:

Toxicidade crônica para algas (*Selenastrum capricornutum*): NOEC: 129 mg/L.

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21 dias): 4,1 mg/L.

- **Potencial bioacumulativo:**

Componente 1: não há dados disponíveis.

Permetrina: um valor BCF estimado em 480 e 560 e log Kow 6,5, sugere um potencial de bioconcentração alto.

Componente 2: não há dados disponíveis.

Componente 3: não há dados disponíveis.

1-Butanol: um BCF estimado em 3, sugere baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (14 de 18)

- Persistência/Degradabilidade:
Componente 1: não há dados disponíveis.
Permetrina: a meia-vida de biodegradação da permetrina em uma solução sedimento-água do mar foi inferior a 2,5 dias.
Componente 2: não há dados disponíveis.
Componente 3: não há dados disponíveis.
1-Butanol: rapidamente biodegradável no solo.
- Mobilidade no solo:
Componente 1: não há dados disponíveis.
Permetrina: se liberado no solo, espera-se que não tenha mobilidade com base em uma faixa de Koc de 10.471 a 86.000.
Componente 1: não há dados disponíveis.
Componente 2: não há dados disponíveis.
Componente 3: não há dados disponíveis.
Componente 4: se liberado no solo, espera-se que tenha uma mobilidade muito alta com base em um Koc de 3,2.
- 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. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgãos ambientais competentes.

Resíduos: a destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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. É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (15 de 18)

● 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, Resolução nº 6.056, de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 3352

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA Á BASE DE PIRETRÓIDE, TÓXICO, LÍQUIDO** (mistura contendo permetrina)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: II

Poluente marinho: sim

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

UN number: 3352

Proper shipping name: **PYRETHROID PESTICIDE, TOXIC, LIQUID** (mixture containing permethrin)

Class or division: 6.1

Packing group: II

Marine pollutant: yes

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

UN number: 3352

Proper shipping name: **PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC** (mixture containing permethrin)

Class or division: 6.1

Packing group: II

Marine pollutant: yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

Resolução 6056 – ANTT

IMDG CODE

IATA

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (16 de 18)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, 6459 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%
CE₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CE₅₀ – 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

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (17 de 18)

Legendas:

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

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 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: 17 de janeiro de 2025.

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

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

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

PERMETRINA CCAB 384 EC

Página: (18 de 18)

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

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

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

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

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

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

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024

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

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