

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (1 de 16)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: Clorfenapir CCAB 240 SC.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida de contato e ingestão.
- 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 Número de Registro do Estabelecimento/ Estado: CDA/CFICS/SP nº 820 e SP-3374
- 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: Não classificado.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.



Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização da pele: Não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

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

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (2 de 16)

Frases de perigo:

- H332 – Nocivo se inalado.
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H320 – Provoca irritação ocular.
- H400 – Muito tóxico para organismos aquáticos.

Frases de precaução:

- P261 – Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P264 – Lave a área de contato cuidadosamente após o manuseio.
- P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
- P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P391 – Recolha o material derramado.
- 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 INLAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
- 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.
- 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:

Clorfenapir CCAB 240 SC

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>
4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-(ethoxymethyl)-5-trifluoromethyl) pyrrole-3-carbonitrile	122453-73-0	240 g/L	C ₁₅ H ₁₁ BrClF ₃ N ₂ O	Clorfenapir	<u>Toxicidade aguda – oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda – dermal:</u> Categoria 5. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1.
Anticongelante	ND	20 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – oral:</u> Categoria 5. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:</u> Categoria 2.

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.

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (4 de 16)

- **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 nocivo se inalado, pode ser nocivo em contato com a pele e provoca irritação ocular.
 - Efeitos Ambientais:** o produto é considerado muito tóxico para os organismos aquáticos.
 - 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 pode causar sintomas como diaforese, tontura, fraqueza, febre e paralisia que foram observadas em humanos após intoxicação com produtos contendo Clorfenapir. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam toxicidade moderada pela via oral e inalatória, e baixa toxicidade pela via dérmica. O contato repetido/prolongado com a pele e olhos pode causar irritação.
- **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 do produto realizar lavagem gástrica e administrar carvão ativado. O tratamento é sintomático e deverá

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (5 de 16)

incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção:
- Adequados: extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico.
- Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos provenientes do produto: exposto ao fogo, ocorre a decomposição do produto liberando gases e fumos tóxicos e irritantes.
- 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 em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão de algodão impermeável com mangas compridas, óculos protetores ou viseira facial, botas de borracha, avental impermeável, luvas de borracha nitrílica ou 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 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 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.

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (6 de 16)

- **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 serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. **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: Clorfenapir CCAB 240 SC, Inseticida-acaricida, é um produto do grupo análogo de pirazol que apresenta um largo espectro de ação sobre diferentes espécies de ácaros e insetos em diversas culturas. **PRODUTO DE USO EXCLUSIVO AGRÍCOLA.** 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. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. Seguir as instruções descritas no rótulo/bula do produto.

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

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (7 de 16)

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.

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 manter o produto próximo de fontes de calor.

● Condições de armazenamento:

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. Colocar placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

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.

Clorfenapir CCAB 240 SC

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:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Clorfenapir	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Anticongelante	25 ppm ^(V)	TLV-TWA	Irritação ao trato respiratório superior.	ACGIH 2023
	50 ppm ^(V) 10 mg/m ^{3(I,H)}	STEL-TWA		NIOSH
	Não estabelecido	REL-TWA	---	OSHA
		PEL-TWA		ACGIH 2023

(H): Apenas aerossol.

(I): Fração inalável.

(V): Fração de vapor.

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinante</u>	<u>BEI</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notações</u>	<u>Referências</u>
Clorfenapir	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023
Anticongelante	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023

- Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara facial apropriada.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho e das luvas e as pernas das calças por cima

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (9 de 16)

das botas, avental impermeável, botas de borracha, chapéu de aba larga e máscara facial apropriada.

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, leitoso.

Cor: bege.

Odor: característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.

Inflamabilidade: não disponível.

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade não disponível.

Ponto de fulgor: não atingiu o ponto de fulgor até a temperatura média de 89,2°C a 717 mmHg de pressão atmosférica, quando foi observada a decomposição da substância e o teste foi finalizado.

Temperatura de atuo-ignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 7,42 (19,8 a 20,1°C).

Viscosidade: 979,0 mPa.s a 20,0oC \pm 0,2°C e 981,0 mPa.s a 40,0°C \pm 0,2°C.

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.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,1258 g/cm³.

Densidade de vapor: não disponível.

Características da partícula: não disponível.

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

Corrosivo para metais: Aço inoxidável = 0,0004 mm ano⁻¹, alumínio = 0,0054 mm ano⁻¹, cobre = 0,0161 mm ano⁻¹, ferro = 0,0721 mm ano⁻¹ e latão = 0,0092 mm ano⁻¹.

Oxidante: não disponível.

● Outras características de segurança:

Tensão superficial: 0,05551 N m⁻¹.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (10 de 16)

- Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- 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 ocorre a decomposição do produto liberando gases e fumos tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
DL₅₀ Oral em ratos: >5000 mg/kg.
DL₅₀ Dérmica em ratos: >2000 mg/kg.
CL₅₀ Inalatória em ratos (4h): 2,711 mg/L.
- Corrosão/irritação da pele: quando aplicado na pele de coelhos produziu eritema grau 1, na leitura em 1 hora na pele em 3/3 dos animais testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24h após o tratamento para 3/3 dos animais testados.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: quando aplicado no olho dos coelhos produziu hiperemia grau 1 nas leituras em 1, 24 e 48h em 3/3 dos olhos testados; quemose grau 1 em 1 e 24h em 3/3 dos olhos; irite grau 1 foi notada na leitura em 1h em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação voltaram ao normal na leitura de 72h em 3/3 olhos testados. Nenhuma alteração relacionada ao tratamento foi observada na córnea.
- Sensibilização da pele: não sensibilizante.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: não mutagênico.
- Carcinogenicidade:
Clorfenapir: não há dados disponíveis.
Anticongelante: não carcinogênico.
- Toxicidade à reprodução:
Clorfenapir: não foram observados efeitos para a reprodução em ratos e para o desenvolvimento pré-natal em ratos e coelhos.

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (11 de 16)

Anticongelante: não há razão para temer um risco de dano ao embrião ou feto em desenvolvimento quando os valores de MAK e BAT são observados.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Clorfenapir: não há dados disponíveis.

Anticongelante: irritante ao trato respiratório.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:

Clorfenapir: após exposição subcrônica e crônica, foi observada redução do consumo de ração e do ganho de peso corpóreo em ratos, camundongos e cães. Aumento do peso do fígado associado com hipertrofia hepatocelular e vacuolização no cérebro e medula espinhal foram observados em roedores.

Anticongelante: os principais efeitos do produto desse componente são danos ao fígado, rins e acidose metabólica, com a formação de ácido oxálico.

● Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades pode causar sintomas como diaforese, tontura, fraqueza, febre e paralisia que foram observadas em humanos após intoxicação com produtos contendo Clorfenapir. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam toxicidade moderada pela via oral e inalatória, e baixa toxicidade pela via dérmica. O contato repetido/prolongado com a pele e olhos pode causar irritação.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes: CL_{50} (96h) = 1,13 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE_{r50} (72h) = 0,71 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE_{50} (48h) = 27,96 µg/L.

● Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

● Potencial bioacumulativo:

Clorfenapir: não há dados disponíveis.

Anticongelante: um BCF estimado em 10, sugere-se baixo potencial de bioconcentração em organismos aquáticos.

● Mobilidade no solo:

Clorfenapir: não móvel, com base no valor de K_{oc} = 12000.

Anticongelante: muito móvel, com base no valor de K_{oc} = 2,0.

● Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (12 de 16)

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: **É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.** A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela empresa registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibido ao usuário a reutilização e a reciclagem desta embalagem vazia ou o fracionamento e reembalagem deste produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução n° 5998, de 03 de novembro de 2022 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução n° 6016, de 11 de maio de 2023:

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO AO MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (clorfenapir)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

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

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (13 de 16)

UN Number: 3082

Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (chlorfenapyr)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

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

UN Number: 3082

Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (chlorfenapyr)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 5642, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. 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%

CEr₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (14 de 16)

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
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Legendas:

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

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: 26 de janeiro de 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725**: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (15 de 16)

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: 26 de janeiro de 2024.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 26 de janeiro de 2024.

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: 26 de janeiro de 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

Clorfenapir CCAB 240 SC

Página: (16 de 16)

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

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.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

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.