

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (1 de 16)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: Triclopir CCAB 480 EC
Número de registro MAPA: 11719.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: herbicida seletivo, de ação sistêmica do grupo ácido piridiniloxiacético.
- 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: não classificado.

Corrosão/Irritação à pele: categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2B.

Sensibilização da pele: não classificado.

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




Perigo por Aspiração: categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: categoria 3.

Líquidos inflamáveis: categoria 3.

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

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

H226 – Líquido e vapores inflamáveis.

H302 – Nocivo se ingerido.

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (2 de 16)

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
H320 – Provoca irritação ocular.
H371 – Pode provocar danos ao sistema nervoso central.
H401 – 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.
P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 – Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
P241 – Utilize equipamento [elétrico/de ventilação/de iluminação] à prova de explosão.
P242 – Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243 – Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P260 – Não inale 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.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular.
P330 – Enxague a boca.
P331 – NÃO provoque vômito.
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 DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P308 + P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P370 + P378 – Em caso de incêndio: Utilize pó químico, dióxido de carbono (CO₂) e água em forma de neblina para extinção.
P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxague a pele com água [ou tome uma ducha].
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 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
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

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (3 de 16)

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>
2-[(3,5,6-trichloropyridin-2-yl)oxy]acetic acid	55335-06-3	60 - 70%	$C_7H_4Cl_3NO_3$	Triclopir	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação</u> : categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele</u> : categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : categoria 2A.
2-butoxyethyl [(3,5,6-trichloropyridin-2-yl)oxy]acetate	64700-56-7		$C_{13}H_{16}Cl_3NO_4$	Triclopir (equivalente Éster)	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação</u> : categoria 4. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : categoria 2B. <u>Sensibilização da pele</u> : categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</u> : categoria 2.
Ingrediente 1	ND	20 – 30%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : categoria 5. <u>Corrosão/Irritação à pele</u> : categoria 2. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única</u> : categoria 2. <u>Perigo por aspiração</u> : categoria 1. <u>Líquidos inflamáveis</u> : categoria 3.

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (4 de 16)

Ingrediente 2	ND	5 - 10%	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 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.
- 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 enxágue 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:

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (5 de 16)

● Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto provoca irritação ocular e irritação moderada à pele. Pode provocar danos ao sistema nervoso central. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode ser nocivo em contato com a pele e é nocivo se ingerido.

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

Perigos físicos e químicos: líquido e vapores inflamáveis.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como, náuseas, vômitos, dor abdominal, dor de cabeça, irritação gastrointestinal, lesões ulcerativas das mucosas oral, esofágica, gástrica. Em contato com a pele pode causar irritação, podendo evoluir para dermatite de contato (eritema e queimação), e em contato com os olhos pode causar irritação, dor, queimação, conjuntivite e edema palpebral. Se o produto for aspirado, pneumonite química, tosse, dispneia podem ocorrer. Se inalado, pode provocar irritação das vias respiratórias.
- 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, lavagem gástrica, laxantes salinos e administração de carvão ativado não poderão ser utilizados. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de contato com os olhos ou a pele, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação especializada.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

● Meios de extinção

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

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

- Perigos específicos provenientes do produto: a combustão do produto pode gerar gases tóxicos ou irritantes.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: líquido e vapores inflamáveis. Utilize equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (6 de 16)

distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água pulverizada para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Mantenha os contêineres resfriados com pulverização de água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão hidrorrepelente, 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 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 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 e materiais para a contenção e limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso pavimentado:** absorver o produto com areia ou serragem, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: o TRICLOPIR CCAB 480 EC é um herbicida recomendado para o controle de plantas infestantes nas culturas de arroz-irrigado e

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (7 de 16)

pastagem, em pós-emergência, e milho, soja e trigo no pré semeadura. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Consulte o rotulo e/ou a bula antes de manusear este produto. **Uso exclusivamente agrícola.**

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

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

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

- Condições de armazenamento

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (8 de 16)

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. 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. Evitar locais úmidos e com fontes de calor. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver adequadamente embalagens rompidas ou para recolhimento de produtos vazados. Sempre sinalizar com 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, 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:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Triclopir	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Triclopir (equivalente Éster)	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (9 de 16)

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Notações	Horário da coleta	Referências
Triclopir	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Triclopir (equivalente Éster)	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Ingrediente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Ingrediente 2	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

● Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila.

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

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

- Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

● Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: líquido, transparente.

Cor: amarelo.

Odor: característico.

pH: 4,35.

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: 28,3°C a 708 mmHg equivalente a 30°C a 760 mmHg.

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: 1,1028 g/cm³ (20°C).

Solubilidade: as misturas com água, metanol em ambas as dosagens (mínima e máxima) e a mistura com hexano na dosagem mínima foram homogêneas. A mistura com hexano na dosagem máxima apresentou 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: 21,65 mm²/s (20,0 ± 0,1°C) e 9,66 mm²/s (40 ± 0,1°C).

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (10 de 16)

- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:
Corrosivo para metais: o produto apresentou taxa de corrosão para alumínio = 0,0238 mm/ano, cobre = 0,0372 mm/ano e latão = 0,0085 mm/ano. Placas de ferro e aço inoxidável não apresentam corrosividade em contato com o produto.
Oxidante: não há dados disponíveis.
- 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 de uso e armazenagem indicadas em rótulo e bula.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar.
- Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a exposição prolongada ao fogo pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
DL₅₀ Oral (ratos): 500 mg/kg.
DL₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 mg/kg.
CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): > 7,9 mg/L.
- Corrosão/irritação da pele: o produto é levemente irritante para a pele de coelhos.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto é moderadamente irritante para os olhos de coelhos.
- Sensibilização da pele: o produto mostrou-se não sensibilizante a pele, de acordo com testes em cobaias.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas:
Triclopir: não é considerado mutagênico para bactérias (teste de Ames) e células de mamíferos na presença e ausência de um sistema de ativação metabólica e não induziu reparo de DNA em culturas primárias de hepatócitos de rato e *in vivo*, um teste de micronúcleo em camundongos não revelou nenhuma evidência de indução de micronúcleo na medula óssea.

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (11 de 16)

Triclopir (equivalente Éster): não há dados disponíveis.

Ingrediente 1: não há dados disponíveis.

Ingrediente 2: não é considerado mutagênico, de acordo com teste *in vitro* (teste de Ames).

- Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.
- Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:
Triclopir: não há dados disponíveis.
Triclopir (equivalente Éster): não há dados disponíveis.
Ingrediente 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.
Ingrediente 2: não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração:
Triclopir: não há dados disponíveis.
Triclopir (equivalente Éster): não há dados disponíveis.
Ingrediente 1: Pode ser fatal se inferido e penetrar nas vias respiratórias.
Ingrediente 2: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como, náuseas, vômitos, dor abdominal, dor de cabeça, irritação gastrointestinal, lesões ulcerativas das mucosas oral, esofágica, gástrica. Em contato com a pele pode causar irritação, podendo evoluir para dermatite de contato (eritema e queimação), e em contato com os olhos pode causar irritação, dor, queimação, conjuntivite e edema palpebral. Se o produto for aspirado, pneumonite química, tosse, dispneia podem ocorrer. Se inalado, pode provocar irritação das vias respiratórias.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 2,41 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 8,28 mg/L.

Toxicidade aguda para algas: CE_{r50} (72h): 5,45 mg/L.

Toxicidade crônica:

Triclopir:

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*) NOEC (21 dias): 48,5 mg/L.

Triclopir (equivalente Éster): não há dados disponíveis.

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (12 de 16)

Ingrediente 1: não há dados disponíveis.

Ingrediente 2:

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

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

● Persistência/Degradabilidade:

Triclopir: foi então persistente em condições anaeróbias.

Triclopir (equivalente Éster): não há dados disponíveis.

Ingrediente 1: não há dados disponíveis.

Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

● Potencial bioacumulativo:

Triclopir: um BCF estimado de 3, usando um log Kow estimado de 2,53, este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Triclopir (equivalente Éster): não há dados disponíveis.

Ingrediente 1: não há dados disponíveis.

Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

● Mobilidade no solo:

Triclopir: os valores de Koc relatados para são de 77 a 242, estes dados Koc sugerem que terá mobilidade no solo elevada a muito elevada.

Triclopir (equivalente Éster): não há dados disponíveis.

Ingrediente 1: não há dados disponíveis.

Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

● 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

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (13 de 16)

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 DESTE PRODUTO.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● 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: 1993

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.** (mistura contendo kerosene)

Classe de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

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

UN number: 1993

Proper shipping name: **FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S** (mixture containing kerosene)

Class or division: 3

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

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

UN number: 1993

Proper shipping name: **FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S** (mixture containing kerosene)

Class or division: 3

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

Triclopir CCAB 480 EC

Resolução 6056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, 6447 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%.
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FISPQ – Ficha de informação de segurança de produto químico.
GI – Gastrointestinal
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
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*.
UN – *United Nations*

Legendas:

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (15 de 16)

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: 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.

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.

Triclopir CCAB 480 EC

Página: (16 de 16)

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