



# Triclopir CCAB 480 EC

Página: (1 de 17)

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Triclopir CCAB 480 EC.
- Principais usos recomendados: Herbicida seletivo, de ação sistêmica do grupo ácido piridiniloxiacético.
- 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
- Telefone de emergência: 0800 70 10 450

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele e irritação ocular. Pode provocar danos ao SNC. Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Efeitos Ambientais: o produto é considerado tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: o produto é considerado líquido e vapores inflamáveis.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar náusea, diarreia, cólica, vômito, dor, desconforto abdominal, irritação local com sensação de queimação na boca, esôfago e estômago, e pode penetrar nas vias respiratórias. O contato direto com os olhos pode gerar irritação, desconforto, lacrimejamento, vermelhidão e ardência. O contato repetido/prolongado com a pele pode causar irritação, vermelhidão e dermatite. A inalação do produto pode causar irritação das vias respiratórias e depressão do SNC.
- Classificação de perigo do produto:



# Triclopir CCAB 480 EC

Página: (2 de 17)

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.**

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.

Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida Classificação impossível.

Perigo por Aspiração: Categoria 2.




Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Categoria 3.

Corrosivo para os metais: Não classificado.

● Elementos apropriados da rotulagem:

<b>Pictograma</b>			
<b>Palavra de advertência</b>	Atenção		

Frases de perigo:

H226 – Líquido e vapores inflamáveis

H302 – Nocivo se ingerido

H305 – Pode ser nocivo 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 SNC

H401 – Tóxico para os organismos aquáticos



# Triclopir CCAB 480 EC

Página: (3 de 17)

**Frases de precaução:**

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/aerossóis.

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.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

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

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concen- tração</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	45 - 55%	$C_7H_4Cl_3NO_3$	Triclopir (Eq. ácido)	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Sensibilização à pele:</u> Categoria 1B. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1.



# Triclopir CCAB 480 EC

Página: (4 de 17)

2-butoxyethyl [(3,5,6- trichloropyridin- 2-yl)oxy]acetate	64700- 56-7	60 - 70%	$C_{13}H_{16}Cl_3N$ $O_4$	Triclopir (Eq. Éster BEE)	<p><u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4.</p> <p><u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4.</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.</p> <p><u>Sensibilização à pele:</u> Categoria 1B.</p> <p><u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</u> Categoria 3.</p> <p><u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 2.</p>
Nafta (petróleo), pesada hidrogeno- dessulfurizada	64742- 82-1	20 - 30%	$C_{22}H_{40}$	Kerosene	<p><u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5.</p> <p><u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4.</p> <p><u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3.</p> <p><u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</u> Categoria 2.</p> <p><u>Perigo por Aspiração:</u> Categoria 2.</p> <p><u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3.</p>

**Triclopir CCAB 480 EC**

Página: (5 de 17)

Componente 1	ND	3 – 9%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3.
--------------	----	--------	----	----	--

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.**

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

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



## Triclopir CCAB 480 EC

Página: (6 de 17)

- Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, lavagem gástrica, laxantes salinos e administração de carvão ativado poderão ser utilizados. O tratamento sintomático deverá 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 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 apropriados: extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: produto considerado líquido e vapores inflamáveis. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água pulverizada para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Mantenha os containeres resfriados com pulverização de água.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: exposto ao fogo, ocorre a decomposição do produto liberando gases tóxicos e irritantes.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente, óculos de segurança com proteção lateral, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por 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 se tratar de um produto líquido.

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



## Triclopir CCAB 480 EC

Página: (7 de 17)

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **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

- Manuseio:

Medidas técnicas: O TRICLOPIR CCAB 480 EC é um herbicida recomendado para o controle de plantas infestantes nas culturas de arroz-irrigado e pastagem, em pós-emergência, e milho, soja e trigo na pré semeadura. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Consulte o rótulo 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





## **Triclopir CCAB 480 EC**

**Página: (8 de 17)**

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. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. 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.

- Armazenamento

- Medidas técnicas

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

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar e manter o produto próximo de fontes de calor.

- Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser fechado, com ventilação, piso impermeável e exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.





## Triclopir CCAB 480 EC

Página: (9 de 17)

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 específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Triclopir (Eq. ácido)	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2020
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Triclopir (Eq. Éster BEE)	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2020
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Kerosene	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2020
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 1	50 ppm	TLV-TWA	Irr olhos e pele	ACGIH 2020
	50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )	REL-TWA	irritação nos olhos, pele, garganta; dor de cabeça, sonolência; rachaduras na pele; Em animais: narcose	NIOSH
	50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )	PEL-TWA	---	OSHA



# Triclopir CCAB 480 EC

Página: (10 de 17)

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Triclopir (Eq. ácido)	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020
Triclopir (Eq. Éster BEE)	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020
Kerosene	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020
Componente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

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

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

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

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: transparente.
- Cor: amarelo.
- Odor: característico.
- pH: 4,35.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: 28,3°C a 708 mmHg equivalente a 30°C a 760 mmHg.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,1028 g/cm<sup>3</sup>.



## Triclopir CCAB 480 EC

Página: (11 de 17)

- 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.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 21,65 mm<sup>2</sup>/s (20,0 ± 0,1°C) e 9,66 mm<sup>2</sup>/s (40 ± 0,1°C).
- Tensão superficial: não disponível.
- Corrosividade: 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.

### 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.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: exposto ao fogo ocorre a decomposição do produto liberando gases tóxicos e irritantes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral: 500 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica: >2000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (4h): >7,944 mg/L.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: o produto produziu eritema grau 1 reversível depois de 48 horas.

Irritabilidade ocular: o produto produziu vermelhidão e quemose em todos os animais reversíveis em 72 horas.



## Triclopir CCAB 480 EC

Página: (12 de 17)

Sensibilização à pele: produto mostrou-se não sensibilizante a pele de cobaias quando utilizado na concentração original.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade:

**Triclopir (Eq. ácido)**: em um ensaio de Ames, o potencial mutagênico foi negativo nas cepas testadas de *Salmonella* TA-1535, TA-1537, TA-1538, TA-98 e TA-100.

**Triclopir (Eq. Éster BEE)**: não há dados disponíveis.

**Kerosene**: não foi considerado genotóxico em ensaios usando *Salmonella typhimurium* e *Saccharomyces cerevisiae*, em ensaio de mutação do linfoma em ratos, testes citogenéticos da medula óssea de camundongos e ratos, e testes letais dominantes em roedores (ratos e camundongos).

**Componente 1**: não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade:

**Triclopir (Eq. ácido)**: não classificado como carcinogênico humano.

**Triclopir (Eq. Éster BEE)**: não há dados disponíveis.

**Kerosene**: não há dados disponíveis.

**Componente 1**: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única:

**Triclopir (Eq. ácido)**: não há dados disponíveis.

**Triclopir (Eq. Éster BEE)**: irritante ao trato respiratório.

**Kerosene**: a exposição aguda pode levar à depressão do sistema nervoso central (SNC).

**Componente 1**: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração:

**Triclopir (Eq. ácido)**: não há dados disponíveis.

**Triclopir (Eq. Éster BEE)**: não há dados disponíveis.

**Kerosene**: hidrocarboneto. A aspiração pulmonar pode causar pneumonite química.

**Componente 1**: não há dados disponíveis.



## Triclopir CCAB 480 EC

Página: (13 de 17)

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar náusea, diarreia, cólica, vômito, dor, desconforto abdominal, irritação local com sensação de queimação na boca, esôfago e estômago, e pode penetrar nas vias respiratórias. O contato direto com os olhos pode gerar irritação, desconforto, lacrimejamento, vermelhidão e ardência. O contato repetido/prolongado com a pele pode causar irritação, vermelhidão e dermatite. A inalação do produto pode causar irritação das vias respiratórias e depressão do SNC.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade:

**Triclopir (Eq. ácido):** em condições aeróbias, se biodegrada com meia-vida de 1,4 a 69 dias em vários solos relatados, sugerindo que a biodegradação pode ser um importante processo de destino ambiental no solo.

**Triclopir (Eq. Éster BEE):** não há dados disponíveis.

**Kerosene:** não há dados disponíveis.

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes: CL<sub>50</sub> (96h): 2,41 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE<sub>50</sub> (48h): 8,28 mg/L.

Toxicidade aguda para algas: CE<sub>50</sub> (72h): 5,45 mg/L.

- Potencial bioacumulativo:

**Triclopir (Eq. ácido):** um BCF estimado de 3 sugere que o potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo.

**Triclopir (Eq. Éster BEE):** um BCF estimado de 110 sugere um limiar para preocupação no potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Kerosene:** não há dados disponíveis.

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

- Mobilidade no solo:

**Triclopir (Eq. ácido):** Se liberado no solo, espera-se que tenha mobilidade alta a muito alta com base nos valores de Koc de 12 a 134.

**Triclopir (Eq. Éster BEE):** não há dados disponíveis.

**Kerosene:** não há dados disponíveis.

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos de tratamento e disposição:



## Triclopir CCAB 480 EC

Página: (14 de 17)

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.

Restos de produtos: 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 PRODUTO.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes:

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 MARÍTIMO e AÉREO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association):

UN number: 1993

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



## Triclopir CCAB 480 EC

Página: (15 de 17)

Class risk: 3  
Packing group: III  
Marine Pollutant: Yes

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMDG CODE

IATA

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 11719

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ 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*

**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%

**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%

**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%

**EPI** – Equipamento de Proteção Individual

**FISPQ** – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

**IATA** – *International Air Transport Association*

**ICAO** – *International Civil Aviation Organization*

**IMDG** – *International Maritime Dangerous Goods Code*

**IMO** – *International Maritime Organization*

**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água

**Log Kow** – Logarítmo do coeficiente de partição n-octanol-água

**NBR** – Norma Brasileira

**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*





## Triclopir CCAB 480 EC

Página: (16 de 17)

**OSHA** – Occupational Safety & Health Administration

**PEL** – Permissible Exposure Limit

**REL** – Recommended Exposure Limit

**TLV** – Threshold Limit Value

**TWA** – Time Weighted Average

**UN** – United Nations

### 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 (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2020. 304 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 08 de outubro de 2020.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 08 de outubro de 2020.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 08 de outubro de 2020.

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

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. Disponível em: [http://www.ibama.gov.br/phocadownload/agrotoxicos/avaliacao/2017/2017-07-25-classificacao\\_ppa\\_com\\_instrucoes.xls](http://www.ibama.gov.br/phocadownload/agrotoxicos/avaliacao/2017/2017-07-25-classificacao_ppa_com_instrucoes.xls). Acesso em: 08 de outubro de 2020.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 08 de outubro de 2020.



## **Triclopir CCAB 480 EC**

**Página: (17 de 17)**

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 08 de outubro de 2020.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 08 de outubro de 2020.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 08 de outubro de 2020.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 08 de outubro de 2020.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 08 de outubro de 2020.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.

RESOLUÇÃO N° 5.848, DE 25 DE JUNHO DE 2019.