

**TIODICARBE CCAB 800 WG**

Página: (1 de 16)

**1. IDENTIFICAÇÃO**

- Nome do Produto: Tiodicarbe CCAB 800 WG.
- Principais usos recomendados: Inseticida de contato e ingestão, do grupo químico Metilcarbamato de oxima.
- 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 tóxico ao homem e muito tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
  - Efeitos adversos à saúde humana: O produto é tóxico se ingerido, nocivo se inalado e pode ser nocivo em contato com a pele. 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 do produto pode causar crise colinérgica devido a inibição da colinesterase, aumento da salivação, lacrimejamento, incontinência urinária, diarreia, cólicas abdominais e emese. Podem ocorrer náuseas, vômito, bradicardia ou taquicardia, dispneia, edema pulmonar, visão turva, miose, tremores, câibras abdominais. Em casos mais graves pode agir no SNC, causar convulsão, confusão mental e coma.
- Classificação de perigo do produto:

**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.**



## TIODICARBE CCAB 800 WG

Página: (2 de 16)

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 3.  
Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.  
Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.  
Corrosivo/irritante à pele: Não classificado.  
Lesões oculares graves/irritação aos olhos: Categoria 2B.  
Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.  
Sensibilização à pele: Não classificado.  
Mutagenicidade: Não classificado.  
Carcinogenicidade: Classificação impossível.  
Tóxico à reprodução: Classificação impossível.  
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Classificação impossível.  
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.  
Perigo por Aspiração: Classificação impossível.  
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.  
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.  
Sólidos inflamáveis: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

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

Frases de perigo:

H301 – Tóxico se ingerido  
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele  
H332 – Nocivo se inalado  
H320 – Provoca irritação ocular  
H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos

Frases de precaução:

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/aerossóis.  
P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.  
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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



# TIODICARBE CCAB 800 WG

Página: (3 de 16)

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
3,7,9,13-tetramethyl-5,11-dioxo-2,8,14-trithia-4,7,9,12-tetraazapentadeca-3,12-diene-6,10-dione	59669-26-0	800 g/L	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> N <sub>4</sub> O <sub>4</sub> S <sub>3</sub>	Tiodicarbe	<p><u>Toxicidade aguda</u> - Oral: Categoria 3.</p> <p><u>Toxicidade aguda</u> - Dérmica: Categoria 5.</p> <p><u>Toxicidade aguda</u> - Inalação: Categoria 3.</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação aos olhos</u>: Categoria 2B.</p> <p><u>Perigoso ao ambiente aquático</u> - Agudo: Categoria 1.</p>
Carga	ND	40 – 45 g/L	ND	ND	<p><u>Corrosivo/irritante à pele</u>: Categoria 3.</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação aos olhos</u>: Categoria 2B.</p> <p><u>Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição)</u>: Categoria 3.</p>
Umectante	ND	17 – 21 g/L	ND	ND	<p><u>Toxicidade aguda</u> - Oral: Categoria 4.</p> <p><u>Perigoso ao ambiente aquático</u> - Agudo: Categoria 3.</p> <p><u>Perigoso ao ambiente aquático</u> - Crônico: Categoria 3.</p>



# TIODICARBE CCAB 800 WG

Página: (4 de 16)

Agente de pH	ND	10 – 15 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda</u> - Oral: Categoria 5. <u>Corrosivo/irritante</u> à pele: Categoria 3. <u>Lesões oculares</u> graves/irritação aos olhos: Categoria 2B. <u>Toxicidade</u> sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): 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 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.

**TIODICARBE CCAB 800 WG****Página: (5 de 16)**

- 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 ingestão, inalação, contato cutâneo e ocular com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: o esvaziamento gástrico, através de emese ou lavagem gástrica, só deverá ser realizado em ingestões recentes de grandes quantidades. Carvão ativado e catárticos serão úteis na prevenção da absorção pelo trato gastrointestinal. O antídoto a ser administrado é o Sulfato de Atropina e deverá ser administrado somente na vigência de sintomatologia colinérgica na dose de 1-2 mg endovenoso, à cada 10 ou 20 minutos até a reversão da sintomatologia (bradicardia, sialorréia, secreção pulmonar, miose, etc.). Não administrar atropina se a sintomatologia não estiver presente. Medidas de suporte tais como assistência respiratória, correção dos distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos devem ser adotadas. Se possível, solicitar dosagem de atividade de colinesterases, que será de grande valia como critério evolutivo.

**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: 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.
- 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: a queima produz monóxido de carbono, dióxido de carbono, compostos nitrogenados, cloretos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

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

- Precauções pessoais: 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.



# TIODICARBE CCAB 800 WG

Página: (6 de 16)

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: isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica.

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

- 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:** 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: TIODICARBE CCAB 800 WG é um inseticida de contato e ingestão, aplicado através de pulverização foliar, para o controle de pragas. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Seguir as instruções descritas no rótulo/bula do 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 vazamento. Manter pessoas, principalmente crianças, e animais longe da área de trabalho. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios,



# TIODICARBE CCAB 800 WG

Página: (7 de 16)

tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

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

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeável.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

- Armazenamento

- 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

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,



# TIODICARBE CCAB 800 WG

**Página: (8 de 16)**

coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor e com fontes de ignição.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

● Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Tiodicarbe	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Carga	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Umectante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Agente de pH	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA



## TIODICARBE CCAB 800 WG

Página: (9 de 16)

### Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Tiodicarbe	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2017
Carga	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2017
Umectante	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2017
Agente de pH	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2017

### ● Equipamentos de proteção individual:

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

- Estado físico: Sólido.
- Aspecto: Granular.
- Cor: Bege.
- Odor: Característico.
- pH: 5,82 (19,9 a 20,4°C).
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: Não atingiu ponto de fulgor até a temperatura média de 140,3°C.
- 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: 0,600 g/cm<sup>3</sup> (não compactado) e 0,634 g/cm<sup>3</sup> (compactado).
- Solubilidade: Solúvel em água e insolúvel em metanol e hexano.
- Tensão Superficial: 0,06402 N/m (24,1 a 25,2°C).
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de atuo-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: trata-se de produto sólido.

**TIODICARBE CCAB 800 WG**

Página: (10 de 16)

- Corrosividade: Ferro = 0,1024 mm/ano; Aço inoxidável = 0,0004 mm/ano; Alumínio = 0,0106 mm/ano; Cobre = 0,0047 mm/ano; Latão = 0,0123 mm/ano.

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

- Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, durante pelo menos 2 anos.
- Reatividade: não há dados disponíveis.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima produz monóxido de carbono, dióxido de carbono, compostos nitrogenados, cloretos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

- Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 300 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica (ratos): >2000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos) (4h): 1,30 mg/L.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: a substância aplicada na pele de coelhos não causou nenhuma irritação cutânea.

Irritabilidade ocular: em teste realizado com coelhos produziu opacidade da córnea, vermelhidão na conjuntiva, quemose e uveíte em todos os animais testados. Foi detectado também alterações na superfície da córnea de todos os animais testados. Todos os sinais de irritação voltaram ao normal em 7 dias após o tratamento, para todos os animais testados.

Sensibilização - Cutânea: não considerado sensibilizante para a pele de cobaias.

Sensibilização - Respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:



# TIODICARBE CCAB 800 WG

Página: (11 de 16)

Mutagenicidade: Teste Ames realizado com *Salmonella typhimurium*, com e sem ativação metabólica, e Teste de Micronúcleo em medula óssea de camundongo não apresentaram evidências de atividades mutagênicas.

Carcinogenicidade:

**Tiodicarbe:** não há dados disponíveis.

**Carga:** não há dados disponíveis.

**Umectante:** não há dados disponíveis.

**Agente de pH:** experimentos com animais não indicaram qualquer evidência de características carcinogênicas.

Efeitos na reprodução e lactação:

**Tiodicarbe:** nenhuma evidência de infertilidade, aborto ou defeitos no nascimento foram observados em animais de laboratório expostos ao tiodicarbe antes e/ou durante a gravidez.

**Carga:** não há dados disponíveis.

**Umectante:** não há dados disponíveis.

**Agente de pH:** em estudos com animais não mostrou ter efeitos na reprodução nem ser teratogênico.

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única:

**Tiodicarbe:** não há dados disponíveis.

**Carga:** irritante ao trato respiratório.

**Umectante:** não há dados disponíveis.

**Agente de pH:** irritante ao trato respiratório.

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: em estudos toxicológicos crônicos (exposição durante toda ou boa parte da vida dos animais), o produto causou uma redução do peso corpóreo e foi considerado um redutor da atividade da colinesterase periférica (plasma e eritrócitos).

● Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar crise colinérgica devido a inibição da colinesterase, aumento da salivação, lacrimejamento, incontinência urinária, diarreia, cólicas abdominais e emese. Podem ocorrer náuseas, vômito, bradicardia ou taquicardia, dispneia, edema pulmonar, visão turva, miose, tremores, câibras abdominais. Em casos mais graves pode agir no SNC, causar convulsão, confusão mental e coma.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

● Persistência/Degradabilidade:



# TIODICARBE CCAB 800 WG

**Página:** (12 de 16)

**Tiodicarbe:** degrada-se rapidamente em solo aeróbico, com meia-vida relatada de 1,5 dias em solo arenoso, sugerindo que a biodegradação é um importante processo de destino ambiental no solo.

**Carga:** não há dados disponíveis.

**Umectante:** não é rapidamente biodegradável.

**Agente de pH:** valores teóricos de biodegradação de 66,4% e 67,3% após 5 dias, utilizando inóculos de água doce e água do mar, respectivamente, indicam que a biodegradação é um importante processo de destino ambiental na água.

● Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL<sub>50</sub> (96h): 8,12 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE<sub>50</sub> (48h): 40,81 µg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CEr<sub>50</sub> (72h): 7,83 mg/L.

Toxicidade aguda para abelhas (*Apis mellifera*) por contato:

DL<sub>50</sub> (24h): >1,37 µg/abelha.

DL<sub>50</sub> (48h): >1,19 µg/abelha.

Toxicidade para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL<sub>50</sub>: 397,05 mg/kg.

Toxicidade para organismos do solo (*Eisenia foetida*): DL<sub>50</sub> (14 dias): 250 mg/kg.

Toxicidade para microrganismos: o produto pode ser avaliado como não tendo efeito a longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio nos solos Latossolo Vermelho Distroférico típico (LVdf) e Argissolo Vermelho Amarelo Eutrófico.

● Mobilidade no solo:

**Tiodicarbe:** se liberado no solo, é esperada moderada mobilidade baseado no valor Koc = 351.

**Carga:** não há dados disponíveis.

**Umectante:** não há dados disponíveis.

**Agente de pH:** muito móvel com base num valor Koc = 3,1.

● Bioacumulação:

**Tiodicarbe:** um valor de BCF 6,3, sugere um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Carga:** não há dados disponíveis.

**Umectante:** não há dados disponíveis.



# TIODICARBE CCAB 800 WG

Página: (13 de 16)

**Agente de pH:** um valor de BCF 0,01, sugere um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

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 EMBALAGEM.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

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

Número ONU: 2771

Nome apropriado para embarque: PESTICIDA À BASE DE TIOCARBAMATOS, SÓLIDO, TÓXICO (mistura contendo tiodicarbe)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

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

**TIODICARBE CCAB 800 WG**

Página: (14 de 16)

UN number: 2771Proper shipping name: THIOCARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC  
(mixture containing thiodicarb)Class risk: 6.1Packing group: IIIMarine 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  
16317**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%**ETAm** - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m**EPI** – Equipamento de Proteção Individual**FISPQ** – Ficha de informações de segurança de produtos químicos.**GI** – Gastrointestinal**IARC** – *International Agency for Research on Cancer***IATA** – *International Air Transport Association***ICAO** – *International Civil Aviation Organization***IMO** – *International Maritime Organization***Koc** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água

**TIODICARBE CCAB 800 WG****Página: (15 de 16)****Log Kow** – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água**MT** – Ministério dos Transportes**NBR** – Norma Brasileira**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health***NTP** – *National Toxicology Program***ONU** – Organização das Nações Unidas**OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration***PEL** – *Permissible Exposure Limit***REL** – *Recommended Exposure Limit***SNC** – Sistema Nervoso Central**STEL** – *Short Term Exposure Limit***TLV** – *Threshold Limit Value***TWA** – *Time Weighted Average***Legendas:****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, 2017. 304 p.

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

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 22 de julho de 2020.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 22 de julho de 2020.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 22 de julho 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: 22 de julho de 2020.



# TIODICARBE CCAB 800 WG

Página: (16 de 16)

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 22 de julho de 2020.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 22 de julho 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: 22 de julho de 2020.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 22 de julho de 2020.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 22 de julho de 2020.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 22 de julho 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.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.