



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (1 de 18)

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: TIODICARBE 350 SC.
- Aplicação: inseticida pertencente ao grupo químico metilcarbamato de oxima.
- Fornecedor:  
**ROTAM DO BRASIL AGROQUÍMICA E PRODUTOS  
AGRÍCOLAS LTDA**  
Rua Siqueira Campos, 125 e 97 – Campinas – SP  
Fone/Fax Comercial: (19) 3758.8763  
CNPJ nº. 05.772.606/0001-69
- Telefone de emergência: 0800 701 0450

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:  
Efeitos adversos à saúde humana: o produto é tóxico se ingerido ou inalado. Provoca irritação ocular. Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.  
Efeitos Ambientais: o produto é considerado muito tóxico para os organismos aquáticos.  
Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos.
- Principais Sintomas: A ingestão do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito, dor abdominal, diarreia, ataxia, piloereção, dor de cabeça, tontura, visão embaçada, tremores, atraso na resposta neurológica e fraqueza. Trata-se de um inseticida inibidor de colinesterase. Em casos de ingestão de grandes quantidades poderá ocorrer depressão respiratória, estado de confusão mental, perda de consciência, hemorragia cerebral, convulsões e coma.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (2 de 18)

### ● 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 2:2009.**

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 3.

Toxicidade aguda - Pele: Não classificado.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 3.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: 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): Categoria 2.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

### ● Elementos apropriados da rotulagem:

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

### Frases de perigo:

H301– Toxicidade aguda – Oral: Tóxico se ingerido.

H331 – Toxicidade aguda – Inalação: Tóxico se inalado.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

**Página: (3 de 18)**

H320 – Lesões oculares graves/Irritação ocular: Provoca irritação ocular.  
H373 – Toxicidade aguda para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.  
H400 – Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

### Frases de precaução:

P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P264 – Lave cuidadosamente após manuseio.  
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P311 – Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.  
P314 – Em caso de mal-estar, consulte um médico.  
P330 – Enxágue a boca.  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/  
P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P403 + P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.  
P391 – Recolha o material derramado.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

● Natureza Química: este produto é uma mistura.

● Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Data de elaboração: (04/11/2013)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (4 de 18)

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Thiodicarb	59669-26-0	350 g/L	$C_{10}H_{18}N_4O_4S_3$	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 3 <u>-Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação</u> : Categoria 1.
Agente dispersante/umectante	ND	30 g/L	ND	ND	<u>- Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 5. <u>-Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2B.
Agente anticongelante	ND	50 g/L	ND	ND	<u>- Toxicidade aguda - Inalação</u> : Categoria 3. <u>- Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2B.

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 2:2009.

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Data de elaboração: (04/11/2013)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (5 de 18)

- 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 neutro. 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 durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. 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.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (6 de 18)

- Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão do produto, proceder com lavagem gástrica e com carvão ativado: doses de 25 g a 100 g para adolescentes/adultos, 25 a 50 g para crianças (1 a 12 anos) e 1g/Kg em infantes abaixo de 1 ano, diluídos em água na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água. O tratamento sintomático devese compreender sobre tudo medidas de suporte como correção de distúrbios e assistência respiratória. Recomenda-se a utilização de Sulfato de Atropina na presença de sintomatologia colinérgica, devendo ser administrado na dose de 1-2 mg endovenoso a cada 10 ou 20 minutos até a reversão dos sintomas. Monitoramento dos sinais vitais, funções hepáticas e renais, assim como do status mental e atividade do sistema nervoso central deverão ser mantidos após exposição significativa do produto. Na ocorrência de vômito e/ou diarreia, monitorar fluidos corporais e eletrólitos. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico seguida de encaminhamento para avaliação oftalmológica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: utilizar extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub>, ou pó químico.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.
- 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: não há perigos específicos conhecidos da combustão do produto.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (7 de 18)

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

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras com filtro mecânico 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 líquido.

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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **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.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (8 de 18)

- 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: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Produto de uso exclusivamente agrícola. É um inseticida principalmente de ingestão, mas também com limitada ação de contato do grupo dos metilcarbamato de oxima, indicado para o controle de pragas através do tratamento de sementes nas culturas de arroz, feijão e milho. Número e intervalo de aplicação específica de cada cultura vide bula. TIODICARBE 350 SC deve ser utilizado na dose recomendada, vide bula. MODO DE APLICAÇÃO: Agitar a embalagem do produto antes da aplicação da dose recomendada a quantidade de sementes indicado. Utilizar tambor rotativo, pá sobre lonas, betoneiras ou equipamentos específicos para esse fim. Colocar as sementes no tambor, ou outro equipamento específico, e adicionar a metade da dose, misturar bem a seguir adicionar o resto do produto, misturando novamente. Retirar as sementes e deixá-las secar a sombra. INTERVALO DE SEGURANÇA: O intervalo de segurança não é determinado devido à modalidade do emprego, conforme bula. INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS: Não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam calçadas ao entrarem na párea tratada.

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 derrame. 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.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (9 de 18)

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

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 exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. 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



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (10 de 18)

Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal

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>
Thiodicarb	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2011
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Agente dispersante/ umectante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2011
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Agente anticongelante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2011
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Data de elaboração: (04/11/2013)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (11 de 18)

### Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Thiodicarb	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2011
Agente dispersante/umectante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2011
Agente anticongelante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2011

### ● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas impermeáveis de borracha (nitrila).

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

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

- 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. Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas. Devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido viscoso.
- Forma: suspensão concentrada.
- Cor: rosa escuro (malva pinque).
- Odor: desagradável.
- pH: 5,5 (suspensão aquosa 1%).

Data de elaboração: (04/11/2013)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (12 de 18)

- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: nenhum resultado pode ser encontrado: o vapor de água não formou chama no teste.
- 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: 1,124 g/ml(a temperatura 4-20 °C).
- Solubilidade/Miscibilidade: Não aplicado, por não haver diluição do produto em água na aplicação. A solubilidade do ingrediente ativo em água é de 35mg/L a 25°C; Em Diclorometano 150 g/kg; acetona 8,0 g/kg; metanol 5,0 g/kg; xileno 3,0 g/kg, todos a 25°C.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 1153 mPa.s a 20 °C
- Corrosividade: a taxa de média de corrosão (mm/ano) ao alumínio: 0,0034, ao cobre: 0,0624, ao aço carbono: 0,0313 e ao latão: 0,0123.
- Tensão superficial: 37,8 mN/m a 25°C.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições normais de uso e armazenagem. O tiodicarbe é instável para pH alcalino, decompondo-se em metomil, o qual é convertido em metomil oxima.
- 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 direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: não há dados disponíveis.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (13 de 18)

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

● Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 175 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica: > 5 050mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos) (4h): > 2,44 mg/L.

● Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: em estudos realizados em coelhos o produto foi considerado como não irritante, não produzindo irritação na pele dos animais após os tempos testes determinados.

Irritabilidade ocular: os testes realizados com coelhos revelaram uma opacidade passageira da córnea.

Sensibilização à pele: foram substância não provocou qualquer sensibilização em testes realizados em cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: Teste Ames realizado com a substância em cepas de *Salmonella typhimurium* não apresentou efeito mutagênico. Foram conduzidos testes de micronúcleo em células eucarióticas "in vivo" de camundongos e não apresentou efeito mutagênico.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única: Não há dados disponíveis.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (14 de 18)

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: Exposições repetidas por curtos períodos em animais causaram hepatotoxicidade. Em estudos toxicológicos crônicos o produto causou uma redução do peso corpóreo e foi considerado um redutor da ação da colinesterase periférica (plasma e eritrócitos)
- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: A ingestão do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito, dor abdominal, diarreia, ataxia, piloereção, dor de cabeça, tontura, visão embaçada, tremores, atraso na resposta neurológica e fraqueza. Trata-se de um inseticida inibidor de colinesterase. Em casos de ingestão de grandes quantidades poderá ocorrer depressão respiratória, estado de confusão mental, perda de consciência, hemorragia cerebral, convulsões e coma.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
  - Persistência/Degradabilidade: É rapidamente degradado em todos os tipos de solo.
  - Ecotoxicidade:
    - Toxicidade aguda para algas (*Selenastrum capricornutum*) CE<sub>50</sub> (72h): >100 mg/L;
    - Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): 176,80 mg/L;
    - Toxicidade aguda para Microcrustáceos (*Daphnia similis*): CE<sub>50</sub> (48 h): 0,10 mg/L,
    - Toxicidade aguda para Peixes (*Danio rerio*): CL<sub>50</sub> (96h): >23,33 mg/L,
    - Toxicidade aguda para as Aves (*Coturnix coturnix japônica*) (14 dias): > 1000 mg/kg,



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

**Página: (15 de 18)**

Toxicidade aguda para abelhas (Apis mellifera): DL<sub>50</sub> (48h): 1,36 µg/abelha.

- Mobilidade no solo: Apresentou baixa mobilidade em solo argiloso, média mobilidade em dois tipos de solo médio e alta mobilidade em solo arenoso
- Bioacumulação: não há dados disponíveis.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

- 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 órgão ambiental competente.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: Lavagem da embalagem vide bula. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, 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. O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DO PRODUTO OU A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM DA EMBALAGEM VAZIA SÃO PROIBIDOS AO USUÁRIO.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (16 de 18)

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações:

● Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: **ONU 2992 PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS,  
LÍQUIDO, TÓXICO (thiodicarb)**

● Para produto classificado como perigoso para o transporte:

Número ONU: 2992

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA À BASE DE  
CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO (thiodicarb)**

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

### 15. REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 420 – ANTT

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento MAPA –  
sob nº 03209

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha 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:**

Data de elaboração: (04/11/2013)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

Página: (17 de 18)

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*  
**BCF** – Fator de bioacumulação  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**Koc** – Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**NBR** – Norma Brasileira  
**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*  
**OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration*  
**PEL** – *Permissible Exposure Limit*  
**REL** – *Recommended 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 risco.

### Bibliografia:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 01 de novembro de 2013.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 01 de novembro de 2013.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# TIODICARBE 350 SC

**Página: (18 de 18)**

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso 01 de novembro de 2013.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). 01 de novembro de 2013.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. 01 de novembro de 2013.

RESOLUÇÃO N° 420. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 420 de 12 de fevereiro de 2004.