

**INDOXACARB CCAB 150 SC****VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 07020

**COMPOSIÇÃO:**Methyl (S)-N-[7-chloro-2,3,4a,5-tetrahydro-4a-(methoxycarbonyl) indeno[1,2-e][1,3,4]oxadiazin-2-ylcarbonyl]-4'-(trifluoromethoxy)carbanilate (**INDOXACARBE**).....**150 g/L (15,0% m/v)****Outros Ingredientes**.....**912 g/L (91,2% m/v)**

GRUPO	<b>22</b>	INSETICIDA
-------	-----------	------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO**CLASSE:** Inseticida de contato e ingestão**GRUPO QUÍMICO:** Oxadiazina**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)**TITULAR DO REGISTRO (\*):****CCAB AGRO S.A.**

Alameda Santos, 2159 – 6º andar – Cerqueira César

CEP: 01419-100 São Paulo – SP C.N.P.J.: 08.938.255/0001-01

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP sob nº 820 e sob nº 3374

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO****FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****INDOXACARB TÉCNICO CCAB**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 30118

**Gharda Chemical Limited.**

D-1/2, M.I.D.C. Lote Parshuram, Lote Parshuram Tal. Khed, Dist. Ratnagiri, Pin 415722, Maharashtra.

Maharashtra – India

**FORMULADOR:****Gharda Chemicals Limited**

D-1/2, M.I.D.C. Lote Parshuram Tal, Khed, Dist. Ratnagiri, Pin 415722, Maharashtra, India

**PHYTEUROP**

Rue Pierre My – Z.I. Grande Champagne – 49260 MONTREUIL-BELLAY - França

Nº do Lote e partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	



## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

**INSTRUÇÕES DE USO:** O **INDOXACARB CCAB 150 SC** é um inseticida pertencente ao grupo químico oxadiazina que atua no sistema nervoso dos insetos, bloqueando os canais de sódio. **INDOXACARB CCAB 150 SC** é seletivo para as culturas do algodão e milho.

**INDOXACARB CCAB 150 SC** é apresentado sob a forma de suspensão concentrada atuando por contato e ingestão, podendo ser aplicado a partir do início das infestações.

### **CULTURAS, PRAGAS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALOS DE APLICAÇÃO E SEGURANÇA:**

Cultura	Pragas	Modalidade de aplicação	Dose (mL p.c./ha)	Número, Época e Intervalo de Aplicação	Intervalo de Segurança
Algodão	Curuquerê ( <i>Alabama argilacea</i> )	Aplicação Terrestre/Aérea	200 mL p.c./ha	Iniciar as aplicações quando for encontrado até 1 (uma) lagarta por planta ou, um desfolhamento de até 10% do terço superior das plantas (ponteiro). Não realizar mais que 8 aplicações por ciclo de cultura.	14 dias
	Lagarta-rosada ( <i>Pectinophora gossypiella</i> )	Aplicação Terrestre/Aérea	400 mL p.c./ha	Iniciar as aplicações quando forem encontradas 7% das maçãs firmes com sintomas de ataque. Não realizar mais que 8 aplicações por ciclo da cultura.	
	Lagarta-das-maçãs ( <i>Heliothis virescens</i> )	Aplicação Terrestre/Aérea	400 mL p.c./ha	Iniciar as aplicações quando forem encontradas lagartas de até 1 cm em 10% das plantas. Não é recomendada aplicação para controle de lagartas maiores que 1 cm. Não realizar mais que 8 aplicações por ciclo da cultura.	
	Lagarta-militar ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )				
	Lagarta-das-maçãs ( <i>Helicoverpa sp.</i> )	Aplicação Terrestre/Aérea	400 mL p.c./ha	Iniciar as aplicações quando forem encontradas lagartas de até 1 cm em 5% das plantas. Não é recomendada aplicação para controle de lagartas maiores que 1 cm. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.	

<b>Volume de Aplicação:</b> - Aplicações terrestres: utilizar um volume de 100 a 300 L d'água/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. - Aplicações aéreas: utilizar um volume médio de 40 L d'água/ha. - Aplicar o produto nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente do final da tarde ou a noite.					

Cultura	Pragas	Modalidade de aplicação	Dose (mL p.c./ha)	Número, Época e Intervalo de Aplicação	Intervalo de Segurança
Milho	Lagarta do Cartucho do Milho ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	Aplicação Terrestre/Aérea	250 – 400 mL p.c./ha *	Para melhor eficácia do Indoxacarb CCAB 150 SC, recomenda-se o monitoramento da infestação e aplicação no início da infestação e aparecimento dos primeiros danos ou no máximo quando 10% das plantas encontrarem-se raspadas. Dentro do programa de manejo de pragas, não realizar mais que 3 aplicações por ciclo da cultura.	30 dias
		Pivô Central	400 mL p.c./ha		
<b>Volume de Aplicação:</b> - Aplicações terrestres: utilizar um volume de 150 a 250 L d'água/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. - Aplicações aéreas: utilizar um volume médio de 40 L d'água/ha. *Utilizar espalhante adesivo de acordo com as recomendações do fabricante. - Aplicações por Pivô Central: observar os índices de controle e boa regulagem do equipamento para melhor distribuição do produto.					

### MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

**Aplicação terrestre:** Utilizar pulverizadores tratorizados com os diferentes tipos e espaçamento de bicos recomendados pelos fabricantes. A altura da barra deve obedecer às recomendações dos fabricantes devendo, em toda a sua extensão, estar na mesma altura e ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura, de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas.

Mantenha a agitação do tanque e o registro do pulverizador fechado durante as paradas e manobras do equipamento, evitando desperdícios e sobreposição das faixas de aplicação ou danos a culturas vizinhas.

Para situações em que se necessite utilizar equipamento costal manual de pulverização, recomenda-se que a regulagem seja feita de maneira a manter as doses recomendadas para o produto e cobertura uniforme das plantas.

**Aplicação aérea:** Aplicar através de aeronaves agrícolas equipadas com barra ou Micronair®. A altura de vôo deve ser de 2 a 4 metros sobre a cultura, observando-se uma largura das faixas de deposição efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura. O volume de aplicação deve ser de 40 litros de calda por hectare. Respeitar as condições de

velocidade do vento inferior a 5 km/h ou maior que 16 km/h; temperatura menor que 25°C e umidade relativa maior que 70%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

**Aplicação via Pivô Central:** Aplicar através de equipamento de pivô central bem regulado para melhor distribuição da calda. A injeção deve ser positiva, na base do equipamento, com calda suficiente para boa distribuição no cartucho da planta. Para equipamentos que injetam diretamente o produto na tubulação e para equipamentos que necessitem diluição, é necessário que a agitação seja efetuada para melhor distribuição do inseticida no fluxo de água da tubulação.

**Preparo da calda:** O abastecimento do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque até a metade da sua capacidade com água, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento, e então, adicionar o produto e completar o volume com água. A agitação deverá ser constante durante a preparação e aplicação da calda. Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após a sua preparação. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação. Realizar o processo de tríplice lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

**Lavagem do equipamento de aplicação:** Inicie a aplicação somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores.

2. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis.

Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

3. Após o término da aplicação em pivô central, manter a irrigação por um período adicional de 15 minutos, a fim de evitar a deposição do produto no equipamento de irrigação.

Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

**Recomendação para evitar deriva:** Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. Siga as restrições existentes na legislação pertinente.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

Para equipamentos de pivô central, não aplicar com ventos acima de 15 km/ha, para evitar perda da eficiência da aplicação.

**Importância do diâmetro de gota:** A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (0,15 a 0,20 mm). A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, etc devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

Leia as instruções sobre Condições de vento, Temperatura, e Inversão térmica.

### Controlando o diâmetro de gotas - Técnicas gerais

**Volume:** Use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Bicos com vazão maior produzem gotas maiores.

**Pressão:** Use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.

**Tipo de bico:** Use o modelo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

**Altura da barra:** Para equipamento de solo, regule a altura da barra para a menor possível, de forma a obter uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. A barra deve permanecer nivelada com a cultura, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

**Ventos:** O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 5 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 16 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo o diâmetro de gotas e o tipo de equipamento, determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver vento forte, acima de 16 km/h, ou em condições de vento inferiores a 5 km/h.

**Observações:** condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

**Temperatura e umidade:** Em condições de clima quente e seco, regule o equipamento de aplicação para produzir gotas maiores a fim de reduzir o efeito da evaporação.

**Inversão térmica:** O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanece perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr-do-sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Dias
Algodão	14
Milho	30



### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Utilizar somente pulverizadores em perfeitas condições de uso e sem resíduos de aplicações anteriores.
- Não usar o produto em plantas ornamentais ou quaisquer outras não recomendadas na bula.
- Não usar o produto em culturas hidropônicas ou plantadas em vasos ou outros recipientes.
- Não aplicar o produto em qualquer cultura sob stress resultante de seca, excesso de água, temperaturas muito baixas (ex.: geadas), deficiências de nutrientes ou quaisquer outros fatores que interfiram negativamente no desenvolvimento das plantas.
- **INDOXACARB CCAB 150 SC**, quando utilizado de acordo com as recomendações da bula, não é fitotóxico às culturas do algodão e milho.
- O uso de **INDOXACARB CCAB 150 SC** está restrito ao indicado em seu rótulo e bula.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide Modo de Aplicação.

### **DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:**

GRUPO	<b>22</b>	INSETICIDA
-------	-----------	------------

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida **INDOXACARB CCAB 150 SC**, pertence ao Grupo 22 (Bloqueadores de canais de sódio dependentes da voltagem) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **INDOXACARB CCAB 150 SC** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 22. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **INDOXACARB CCAB 150 SC** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **INDOXACARB CCAB 150 SC** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **INDOXACARB CCAB 150 SC**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico Oxadiazina não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **INDOXACARB CCAB 150 SC** ou outros produtos do Grupo 22 quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex.: Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponível e apropriado.

#### **AVISO AO COMPRADOR:**

**INDOXACARB CCAB 150 SC** deve somente ser utilizado de acordo com as recomendações desta bula/rótulo. A CCAB AGRO S.A. não se responsabilizará por danos ou perdas resultantes do uso deste produto de modo não recomendado especificamente na bula/rótulo. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo. O usuário assume todos os riscos associados ao uso não recomendado.



## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
PRODUTO PERIGOSO  
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

### PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

### PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: 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, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos/.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

### PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área de aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto;

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



**PERIGO**

- **Nocivo se ingerido**
- **Pode ser nocivo em contato com a pele**
- **Nocivo se inalado**
- **Provoca irritação ocular grave**

**PRIMEIROS SOCORROS:**

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

**Ingestão:** Se o produto for engolido, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água da lavagem entre no outro olho.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com água corrente em abundância e sabão neutro.

**Inalação:** Se o produto for inalado, leve a pessoa para um local aberto e ventilado. Se o acidentado parar de respirar, faça imediatamente respiração artificial e providencie assistência médica de urgência.

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**ANTÍDOTO:** Não existem antídotos específicos para INDOXACARBE.

**INTOXICAÇÕES POR INDOXACARB  
- INFORMAÇÕES MÉDICAS -**

<b>Grupo Químico</b>	Oxadiazina
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 4
<b>Modo de ação</b>	Os sintomas agudos de neurotoxicidade são causados pelo bloqueio dos canais de sódio no sistema nervoso. Os efeitos hematológicos associados à exposição a doses repetidas são devido à hemólise e, conseqüentemente, aumento na renovação celular das células vermelhas do sangue.
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dermal e inalatória
<b>Toxicocinética</b>	Os resultados dos estudos farmacocinéticos mostraram que o produto foi prontamente absorvido após a administração oral. Compatível com a absorção foi o metabolismo extensivo e a excreção da dose metabolizada na urina e nas fezes. A excreção ocorre principalmente através da urina (35-45%) e das fezes (33-47%), dentro de aproximadamente 72-96 horas, sendo que neste período cerca de 4,4 - 12,9 % da radioatividade foram encontrados no tecido adiposo.
<b>Sintomas e Sinais clínicos</b>	Os principais sinais clínicos são hipoatividade, evidência de equilíbrio prejudicado e/ou coordenação muscular, perda de peso e anemia hemolítica. Em estudos com animais de experimentação expostos a uma alta dose do produto, através da via oral, observou-se dificuldade na respiração, incoordenação, hipoatividade, derrame ocular, hipotermia, tremores ou convulsões.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, devendo ser feito baseado no exame clínico e informações disponíveis. Além disso, deve-se realizar exame sanguíneo com a contagem de células vermelhas no sangue, hemoglobina e/ou hematócrito e metahemoglobina.
<b>Tratamento</b>	<b>O tratamento é sintomático e deve ser instituído a critério médico;</b> as ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade.
<b>Contra - indicações</b>	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química.
<b>Efeitos Sinérgicos</b>	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.
<b>Atenção</b>	As intoxicações por agrotóxicos estão incluídas entre as enfermidades de

	<p>Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos <b>Telefones de Emergência</b>:</p> <p>Disque Intoxicação: 0800-722-6001 - Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS CCAB AGRO S.A.- (11) 3889-5600 SOS COTEX – 0800 707 7022 e 0800 707 1767 / PLANITOX- 0800 701 0450</p>
--	---

### **MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

Estudos de metabolismo realizados com animais de laboratório demonstraram que o produto Indoxacarbe é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal e extensamente biotransformado, utilizando como principal via metabólica a hidroxilação. A excreção ocorre principalmente através da urina (35-45%) e das fezes (33-47%), dentro de aproximadamente 72-96 horas, sendo que neste período cerca de 4,4 - 12,9% da radioatividade foram encontrados no tecido adiposo. A média total de recuperação da radioatividade administrada foi maior ou igual a 90%.

### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

#### Efeitos agudos:

DL<sub>50</sub> oral para ratos: > 300 - 2000 mg/kg

DL<sub>50</sub> dérmica para ratos: > 2000 mg/kg

CL<sub>50</sub> inalatória para ratos: não determinada nas condições de teste

Irritação dérmica: Irritação leve. Em contato com a pele de coelhos foi observado eritema leve em um dos animais testados. O eritema foi completamente reversível em até 24 horas.

Irritação ocular: Os animais de experimentação apresentaram opacidade da córnea, hiperemia e quemose reversível em até 7 dias.

Sensibilização dérmica: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: Não mutagênico

#### Efeitos crônicos:

Em ratos o estudo mostrou alopecia em fêmeas, redução da eficiência alimentar e anemia leve.

Em estudo subcrônico foi observado redução na contagem de eritrócitos, hemoglobina, hematócrito; e aumento de volume corpuscular médio e contagem de reticulócitos.

**SINTOMAS DE ALARME:** Em estudos com animais de experimentação expostos a uma alta dose do produto, através da via oral, observou-se dificuldade na respiração, incoordenação, hipotatividade, derrame ocular, hipotermia, tremores ou convulsões.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS**  
**RENOVÁVEIS**

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

**1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

Este produto é:

- ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
- ( ) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).
- ( X ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).**
- ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE BIOCENSTRÁVEL** em peixes.
- Evite contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- 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.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetíveis a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

**INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:**

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas 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 na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

**INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CCAB AGRO S.A.** - telefones de emergência - Disque Intoxicação: 0800-7226001 - 0800-5801000 / SOS COTEC: 0800-011767 / 0800-7071767 / Planitox: 0800-7010450 / CCAB AGRO S.A.: (11) 3889-5600.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtro).



- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado** - Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

**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 conforme indicado acima.

**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.

- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO<sup>2</sup> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **Tríplice lavagem (Lavagem Manual):**

**Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:**

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

#### **Lavagem sob pressão:**

**Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:**

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.



**Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:**

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva, e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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.

**TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

**EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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.

## **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

## **EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (NÃO CONTAMINADA)**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

## **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

**• É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

**• EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.**

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

### **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a 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 aprovados pelo órgão ambiental competente.

### **TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

### **RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.