



GHARDA
do Brasil Soluções Agrícolas Ltda.

INDOXACARB 15 SC GHARDA
LYRA

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 06920

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	22	INSETICIDA
-------	-----------	------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida de contato e ingestão

GRUPO QUÍMICO: Oxadiazina

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

GHARDA DO BRASIL SOLUÇÕES AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Aguaçu, nº171, Sala M13 E M14 Bloco Manacá, Loteamento Alphaville Campinas

CEP: 13098-321 Campinas/SP C.N.P.J.: 34.779.113/0001-59

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: Nº 4330 – CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

INDOXACARB TÉCNICO GHARDA - Registro nº 30218

Gharda Chemical Limited.

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

FORMULADOR:

Gharda Chemicals Limited

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

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, S/N

Mairinque/SP CEP: 18120-970 CNPJ: 47.226.493/0001-46

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 31 CDA/SP

OURO FINO QUÍMICA S.A.

Avenida Filomena Cartafina nº 22.335, quadra 14, lote 5

Uberaba/MG CEP: 38044-750 CNPJ: 09.100.671/0001-07

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 8764 IMA/MG

PRENTISS QUÍMICA LTDA.

Rodovia PR 423 – km 24,5

Campo Largo/PR CEP: 83603-000 CNPJ: 00.729.422/0001-00

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 002669 ADAPAR/PR



GHARDA
do Brasil Soluções Agrícolas Ltda.

TAGMA BRASIL INDUSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Avenida Roberto Simonsen, 1.459 – Bairro Recanto dos Pássaros

Paulínia/SP CEP: 13148-030 CNPJ: 03.855.423/0001-81

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 477 CDA/SP

IMPORTADORES:

ASCENZA BRASIL LTDA.

CNPJ: 53.875.432/0001-02

Rod Jornalista Francisco Aguirre Proença Km 09 S/N, unidade autônoma 30, sala B, Condomínio Tech Town, Bairro Chácara Assay, - CEP: 13.186-904 - Hortolândia/SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: nº 4455 CDA/SP

ASCENZA BRASIL LTDA.

CNPJ: 53.875.432/0003-74

Rod. BR-050, Nº0, KM 185 Galpão 1, Bairro Jardim Santa Clara, CEP: 38038-050 – Uberaba/MG

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: nº 9288575 – IMA/MG

ASCENZA BRASIL LTDA.

CNPJ: 53.875.432/0005-36

Rod. BR 163, 116, Bairro Parque Industrial Vetorasso – Rondonópolis/MT

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: nº 35894 – INDEA/MT

ASCENZA BRASIL LTDA.

CNPJ: 53.875.432/0002-93

Rua Ronat Valter Sodré, 2800, sala 6, Bairro Parque Industrial, CEP: 86.200-000 – Ibiporã/PR

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: nº 1008537 – ADAPAR/PR

AGROALLIANZ S.A.

CNPJ: 27.150.699/0001-22

Rua Monte Aprazível, nº 187, sala 812 - Bairro Chácara da Barra - CEP: 13090-764 - Campinas/SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1280 CDA/SP

AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA.

CNPJ: 77.294.254/0001-94

Avenida André Antônio Maggi, 303 - Bairro Alvorada - Loteamento Parque Eldorado - CEP: 78.049-080 Cuiabá/MT

Número de Registro do Estabelecimento/Estado:

AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA.

CNPJ: 77.294.254/0022-19

Rodovia BR 435, Km 113, s/nº, Zona Rural - CEP: 76997-000 - Cerejeiras/RO

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 0001655 IDARON/RO

AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA.

CNPJ: 77.294.254/0050-72

Rodovia BR 364 Km 20 s/nº, Bairro: Zona Rural - CEP: 78098-970 - Cuiabá/MT

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 20435 INDEA/MT



AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA.

CNPJ: 77.294.254/0077-92

Rodovia BR 163, 2461, Bairro Expansão Urbana - CEP: 78890-000 - Sorriso/MT

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 22956 INDEA/MT

AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA.

CNPJ: 77.294.254/0079-54

Avenida Ville Roy, nº 7492, Quadra 54, São Vicente - CEP: 69301-000 - Boa Vista/RR

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1420025 ADERR/RR

AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA.

CNPJ: 77.294.254/0083-30

Rodovia PA 125, Quadra 03, Lote 15 - CEP: 68628-557 -Paragominas/PA

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 004.23 ADEPARÁ/PA

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ: 18.858.234/0001-30

Rua Antônio Amboni, 323 - Quadra 03 - Lote 06 - Parque Industrial - CEP: 85877-000

São Miguel do Iguaçu/PR

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR nº 004001

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ: 18.858.234/0003-00

Rua I, nº 557, Distrito Industrial, Setor A, Módulo 2, Galpão Argal, Sala 03 - CEP: 78098-350 - Cuiabá/MT

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: INDEA/MT nº

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ: 18.858.234/0004-82

Rodovia BR 020, km 207, s/nº - Armazém 01 - Sala 01 - Módulo F - Alto da Lagoa - CEP: 47850-000

Luís Eduardo Magalhães/BA

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: ADAB/BA nº 102518

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ: 18.858.234/0005-63

Rodovia BR 230, km 411,5, s/nº - Sala 03 - Zona Rural - CEP: 65800-000 - Balsas/MA

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: AGED/MA nº 757

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ: 18.858.234/0006-44

Via Anel Viário, s/nº, Quadra Área Lote 05 B, Galpão 02 - Módulo C - Jardim Paraíso Acréscimo

CEP: 74984-321 - Aparecida de Goiânia/GO

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: AGRODEFESA/GO nº 10.731.557-2

CROPChem LTDA.

CNPJ: 03.625.679/0001-00

Avenida Cristovão Colombo 2034, Conj. 803 e 804 – Floresta - CEP: 90560-002 - Porto Alegre/RS

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1190/00 – SEAPA/RS



GHARDA
do Brasil Soluções Agrícolas Ltda.

CROPChem LTDA.

CNPJ: 03.625.679/0003-64

Rua Ronat Walter Sodre, 2800, Lote 3 – C. Gleba - CEP: 86200-000 - Ibiporã/PR

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 003354 – ADAPAR/PR

CROPChem LTDA.

CNPJ: 03.625.679/0004-45

Rodovia BR386, s/n, km 173,5 – Sala 40 – Boa Vista - CEP: 99500-000 - Carazinho/RS

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 219/12 – SEAPA/RS

CROPChem LTDA.

CNPJ: 03.625.679/0005-26

A Rua projetada, 150, Armazém 1Z – Distrito industrial – Área Rural de Cuiabá - CEP: 78099-899 Cuiabá/MT

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 19761 – INDEA/MT

DKBR TRADING S.A.

CNPJ: 33.744.380/0001-28

Avenida Ayrton Senna da Silva, 600 - Condomínio Torre Siena Andar 17 - Sala 1704 - Gleba Fazenda Palhano - CEP: 86.050-460 - Londrina/PR

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1007743

DKBR TRADING S.A.

CNPJ: 33.744.380/0002-09

Avenida Miguel Sutil, n.º 6.559, Anexo A, Sala 3, Alvorada - CEP: 78048-000 - Cuiabá/MT

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 22058

DKBR TRADING S.A.

CNPJ: 33.744.380/0003-90

Rodovia SPA 008/457, s/nº, Sala 01 km 500 Metros – Zona Rural - CEP: 19640-000 - Iepê/SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 4303

NUTRIEN SOLUÇÕES AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ: 88.305.859/0001-50

Rua Fidêncio Ramos, 308. Torre A, cjs 91 a 94. Vila Olímpia - CEP: 04551-902 - São Paulo/SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 4292/ CDA/SP

NUTRIEN SOLUÇÕES AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ: 88.305.859/0004-00

Rod. Raposo Tavares, s/n, Km 17. Vila Nova Itapetininga - CEP: 18203-340 - Itapetininga/SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1161/ CDA/SP

PERTERRA INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

CNPJ.: 33.824.613/0001-00

Avenida Doutor Cardoso de Melo, 1450, conjunto 801, Vila Olímpia - CEP: 04548-005 - São Paulo/SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 4206 – CDA/SP



GHARDA
do Brasil Soluções Agrícolas Ltda.

SINON DO BRASIL LTDA.

CNPJ.: 03.417.347/0001-22

Avenida Carlos Gomes 1340, conj. 1001, Boa Vista - CEP: 90480-001 - Porto Alegre/RS

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1094/99 – SEAPA/RS

SINON DO BRASIL LTDA.

CNPJ.: 03.417.347/0004-75

Rodovia BR 285, nº7870 – José Alexandre Zachia - CEP: 99042-800 - Passo Fundo/RS

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 82/10 – SEAPA/RS

SINON DO BRASIL LTDA.

CNPJ.: 03.417.347/0005-56

Rod. PR 493, KM 04 – Sala 02, Fraron - CEP: 85503-390 - Pato Branco/PR

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 003845 ADAPAR

SINON DO BRASIL LTDA.

CNPJ.: 03.417.347/0007-18

Rua das Castanheiras, 200 – Galpão 85, Condomínio CELOG, Jardim São Pedro - CEP: 13187-065 Hortolândia/SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1151 – CDA/SP

SOWIN AGRONEGÓCIO LTDA.

CNPJ: 48.644.897/0001-12

Avenida Jamaris, 100 – Conjunto 708 – Sala A, Planalto Paulista - CEP: 04080-922 - São Paulo/SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 4422 CDA/SP

SOWIN AGRONEGOCIO LTDA.

CNPJ: 48.644.897/0002-01

Av. Constante Pavan, 4633, sala 225, Betel, Paulínia/SP - CEP: 13148-198

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA nº 4509

SOWIN AGRONEGOCIO LTDA.

CNPJ: 48.644.897/0003-84

Rua Projetada, Armazém 1A, 150 – bairro: Zona Rural, Cuiabá/MT - CEP: 78099-899

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: INDEA/MT nº 37587

SOWIN AGRONEGOCIO LTDA.

CNPJ: 48.644.897/0004-65

Endereço: Rua C, Armazem X, nº 290 – bairro: Ondumar Maraba, Município: Luís Eduardo Magalhães/BA – CEP: 47852-732.

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: ADAB/BA nº 164125

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ.: 05.280.269/0001-92

Rua Santos Dumont, 1307, sala 4-A, 1º andar, Centro - CEP: 85851-040 - Foz do Iguaçu - PR

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 003046 ADAPAR/PR



GHARDA
do Brasil Soluções Agrícolas Ltda.

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ.:05.280.269/0002-73

Avenida Euripedes Menezes, S/N – Quadra 004, lote 014E - CEP: 74993-540 - Aparecida de Goiânia/GO

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 10.758.320-8 AGRODEFESA/GO

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ.:05.280.269/0003-54

Rua Projetada, 150, Armazém 1V - CEP: 78099-899 - Cuiabá/MT

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 15485 INDEA/MT

TRADECORP DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ: 04.997.059/0001-57

Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença, km 9, s/nº, Condomínio Tech Town, Chácaras Assay

CEP: 13186-904 - Hortolândia/SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 958 CDA/SP

ZHONGSHAN QUIMICA DO BRASIL LTDA.

CNPJ n.º 28.514.525/0001-64

Rua Santa Catarina, nº 40, sala 707, Bairro Santa Maria Goretti - CEP 91030-330 - Porto Alegre/RS

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 18/18 SEAPA/RS

ZHONGSHAN QUIMICA DO BRASIL LTDA.

CNPJ: 28.514.525/0002-45

Avenida Euripedes Menezes, S/N – Q4 Lote 14-17 Armazém 1N - CEP: 74993-540

Aparecida de Goiânia /GO

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 3421/2021 AGRODEFESA/GO

ZHONGSHAN QUIMICA DO BRASIL LTDA.

CNPJ: 28.514.525/0003-26

Rc/Trecho 03, S/N - Armazém P - Centro Industrial do Cerrado, CEP: 47850-000

Luis Eduardo Magalhães /BA

Número de Registro do Estabelecimento/Estado:

ZHONGSHAN QUIMICA DO BRASIL LTDA.

CNPJ: 28.514.525/0004-07

Avenida Constante Pavan, 4633 – Armazém 1K – Betel - CEP: 13148-198 – Paulínia /SP

Número de Registro do Estabelecimento/Estado:

ZHONGSHAN QUIMICA DO BRASIL LTDA.

CNPJ: 28.514.525/0005-98

Rod. Pr 090 Km 05, 5695 – Armazém 1-J – Pq. Ind. Nene Favoretto - CEP: 86200-000 – Ibiporã /PR

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 1007991 ADAPAR/PR

ZHONGSHAN QUIMICA DO BRASIL LTDA.

CNPJ: 28.514.525/0006-79

Rua Projetada, 150 – Armazém 1AA – Area Rural De Cuiabá - CEP: 78099-899 – Cuiabá /MT

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 19694 INDEA/MT



GHARDA
do Brasil Soluções Agrícolas Ltda.

ZHONGSHAN QUIMICA DO BRASIL LTDA.

CNPJ: 28.514.525/0007-50

Avenida das Indústrias, 2020 – Armazém 06 – Ouro Preto - CEP: 99500-000 – Carazinho /RS

Número de Registro do Estabelecimento/Estado:

Nº do Lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Combustível

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
CLASSE III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Azul



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO: O **INDOXACARB 15 SC GHARDA / LYRA** é um inseticida pertencente ao grupo químico oxadiazina que atua no sistema nervoso dos insetos, bloqueando os canais de sódio. **INDOXACARB 15 SC GHARDA / LYRA** é seletivo para as culturas do algodão, batata, manga, melão, milho, pepino, repolho, soja, tomate e uva. **INDOXACARB 15 SC GHARDA / LYRA** é apresentado sob a forma de suspensão concentrada atuando por contato e ingestão, podendo ser aplicado a partir do início das infestações.

Cultura	Pragas	Dose		Volume de calda (L/ha)		Número de aplicação
		mL p.c./ha	g i.a/ha	Terrestre	Aéreo	
Algodão	Curuquerê (<i>Alabama argilacea</i>)	200	30	100 a 300	40	8
	Lagarta-rosada (<i>Pectinophora gossypiella</i>)	400	60	100 a 300	40	8
	Lagarta-das-maçãs (<i>Heliothis virescens</i>)	400	60	100 a 300	40	8
	Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)					
	Lagarta-das-maçãs* (<i>Helicoverpa spp.</i>)	400	60	100 a 300	40	4
	Percevejo Marchador (<i>Dysdercus spp.</i>)	500 a 800	75 a 120	100 a 200	40	4
	Época e intervalo de aplicação: Para Curuquerê (<i>Alabama argilacea</i>): Iniciar as aplicações quando for encontrado até 1 (uma) lagarta por planta ou, um desfolhamento de até 10% do terço superior das plantas (ponteiro). Para Lagarta-rosada (<i>Pectinophora gossypiella</i>): Iniciar as aplicações quando forem encontradas 7% das maçãs firmes com sintomas de ataque. Para Lagarta-das-maçãs (<i>Heliothis virescens</i>) e Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>): 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. Para Lagarta-das-maçãs* (<i>Helicoverpa spp.</i>) e <i>Helicoverpa armígera</i> : Iniciar as aplicações quando forem encontradas lagartas de até 1 cm em 5% das plantas. Aplicar dose menor quando o monitoramento encontrar ovos em pré-eclosão. Doses maiores a medida que se encontrem lagartas. Não é recomendada aplicação para controle de lagartas maiores que 1 cm. Para Percevejo Marchador (<i>Dysdercus spp.</i>): Iniciar as aplicações quando forem encontrados os primeiros percevejos na cultura. Intervalo entre as aplicações: 7 dias. - Aplicar INDOXACARB 15 SC GHARDA / LYRA nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. - *Caso haja necessidade de realizar mais aplicações do que o número máximo por cultura estabelecido na tabela acima, é importante que sejam realizadas aplicações com outros produtos de modo de ação diferente.					



Cultura	Pragas	Dose		Volume de calda (L/ha)		Número de aplicação
		mL p.c./ha	g i.a/ha	Terrestre	Aéreo	
Alface	Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	16 mL/100 L	-	500	-	3
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações na fase inicial da cultura (antes da formação da cabeça), quando constatadas as primeiras larvas menores que 1 cm na cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
Batata	Traça-da-batatinha (<i>Phthorimaea operculella</i>)	320	48	400 a 500	-	5
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações de forma preventiva, quando forem constatados adultos na cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Variar o volume de calda de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
Feijão	Lagarta-falsa-medideira (<i>Chrysodeixis includens</i>)	300 a 400	45 a 60	200 a 400	40	2
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações de forma preventiva, quando forem constatados adultos na cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Variar o volume de calda de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
Maçã	Mariposa-oriental (<i>Grapholita molesta</i>)	750	112,5	1000	-	4
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações de forma preventiva, de acordo com o monitoramento de adultos e durante a fase reprodutiva da cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
Manga	Traça-dos-cachos (<i>Pleuroprucha asthenaria</i>)	320	48	150 a 300	-	3
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações de forma preventiva, na formação da inflorescência. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Variar o volume de calda de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					



Cultura	Pragas	Dose		Volume de calda (L/ha)		Número de aplicação
		mL p.c./ha	g i.a/ha	Terrestre	Aéreo	
Milho	Lagarta do Cartucho do Milho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	250 a 400*	37,5 a 60	150 a 250	40	3
		400**	60	-	-	3
	Época e intervalo de aplicação: Para Lagarta do Cartucho do Milho (<i>Spodoptera frugiperda</i>): Para melhor eficácia do INDOXACARB 15 SC GHARDA / LYRA, 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. * 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. Intervalo entre as aplicações: 7 dias					
Milheto	Lagarta do Cartucho do Milho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	300 a 400	45 a 60	150 a 250	-	3
	Época e intervalo de aplicação: Aplicação no início da infestação e aparecimento dos primeiros danos ou no máximo quando 10% das plantas encontrarem-se raspadas. Não é recomendada aplicação para controle de lagartas maiores que 1 cm. Deve ser aplicado somente no período vegetativo, antes do florescimento. Intervalo entre as aplicações: 7 dias					
Melão	Broca-das-cucurbitáceas (<i>Diaphania nitidalis</i>)	160	24	800	-	5
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações de forma preventiva, no aparecimento das primeiras flores. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias					
Melancia	Broca-das-cucurbitáceas (<i>Diaphania nitidalis</i>)	160	24	800	-	5
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações de forma preventiva, no aparecimento das primeiras flores. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias					
Pêssego	Mariposa-oriental (<i>Grapholita molesta</i>)	500 a 750	75 a 112,5	1000	-	4
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações de forma preventiva, de acordo com o monitoramento de adultos e durante a fase vegetativa da cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					



Cultura	Pragas	Dose		Volume de calda (L/ha)		Número de aplicação
		mL p.c./ha	g i.a/ha	Terrestre	Aéreo	
Pimentão	Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	160	24	1000	-	5
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações quando observadas as primeiras lagartas menores que 1 cm presentes na cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
Pepino	Broca-das-cucurbitáceas (<i>Diaphania nitidalis</i>)	160	24	800	-	5
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros adultos no monitoramento da cultura ou início do florescimento. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias					
Repolho	Traça-das-crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	160	24	800	-	6
	Lagarta-mede-palmo (<i>Trichoplusia ni</i>)	120	18	800	-	6
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações quando forem constatadas as primeiras larvas no monitoramento da cultura. Adicionar adjuvante de acordo com a recomendação do fabricante. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias					
Soja	Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	200	30	150 a 250	40	3
	Lagarta falsa-medideira (<i>Pseudoplusia includens</i>)	400	60	150 a 250	40	3
	Época e intervalo de aplicação: Aplicação no início da infestação e aparecimento dos primeiros danos. Durante o florescimento (fase R1 a R3), o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Variar o volume de calda de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. Intervalo entre as aplicações: 7 dias					
Soja	Lagarta das maçãs (<i>Helicoverpa armigera</i>)	300 a 400	45 a 60	150 a 250	40	3



Cultura	Pragas	Dose		Volume de calda (L/ha)		Número de aplicação
		mL p.c./ha	g i.a/ha	Terrestre	Aéreo	
	Época e intervalo de aplicação: Fase vegetativa: Iniciar as aplicações com até 1 lagarta menor que 1 cm em 10 plantas. Devido ao ataque da praga no início do ciclo da cultura, recomenda-se observar os trifólios em fase inicial individualmente, e não utilizar batida de pano, devido ao hábito da praga nos estágios iniciais da cultura. Fase reprodutiva: Iniciar o controle quando houver até 2 lagartas menores que 1 cm por metro linear utilizando o método de batida de pano. Variar o volume de calda de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. Intervalo entre as aplicações: 7 dias					
Sorgo	Lagarta do Cartucho do Milho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	300 a 400	45 a 60	150 a 250	-	3
	Época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação e aparecimento dos primeiros danos ou no máximo quando 10% das plantas encontrarem-se raspadas. Não é recomendada aplicação para controle de lagartas maiores que 1 cm. O produto deve ser aplicado somente no período vegetativo, antes do florescimento. Variar o volume de calda de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
Tomate	Traça-do-tomateiro (<i>Tuta absoluta</i>)	320	48	1000	-	5
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações quando forem constatadas as primeiras minas no monitoramento da cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
Uva	Traça-dos-cachos (<i>Cryptobables gnidiella</i>)	320	48	750 a 900	-	4
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros adultos no monitoramento da cultura. Variar o volume de calda de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
Abóbora, Abobrinha, Chuchu e Maxixe	Broca-das-cucurbitáceas (<i>Diaphania nitidalis</i>)	160	24	800	-	5
	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros adultos no monitoramento da cultura ou início do florescimento. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
Brócolis, Couve, Couve-flor,	Traça-das-crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	160	24	800	-	6



Cultura	Pragas	Dose		Volume de calda (L/ha)		Número de aplicação
		mL p.c./ha	g i.a/ha	Terrestre	Aéreo	
Couve-chinesa e Couve-de-bruxelas	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações quando forem constatadas as primeiras larvas no monitoramento da cultura. Adicionar adjuvante de acordo com a recomendação do fabricante. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
	Lagarta-militar <i>(Spodoptera frugiperda)</i>	160	24	1000	-	5
Jiló, Berinjela, Pimenta e Quiabo	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações quando observadas as primeiras lagartas menores que 1cm presentes na cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
	Lagarta-militar <i>(Spodoptera frugiperda)</i>	16 mL/100L	-	500	-	3
Agrião, Almeirão, Chicória, Espinafre, Rúcula, Mostarda e Acelga	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações na fase inicial da cultura (antes da formação da cabeça), quando constatadas as primeiras larvas menores que 1 cm na cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
	Mariposa-oriental <i>(Grapholita molesta)</i>	500 a 750	75 a 112,5	1000	-	4
Ameixa, Nectarina, Nêspera e Pera	Época e intervalo de aplicação: Iniciar as aplicações de forma preventiva, de acordo com o monitoramento de adultos e durante a fase vegetativa da cultura. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					
	Lagarta-falsa-medideira <i>(Chrysodeixis includens)</i>	300 a 400	45 a 60	200 a 400	-	2
Amendoim, Ervilha, Feijões, Grão-de-bico e Lentilha	Época e intervalo de aplicação: Aplicação no início da infestação e aparecimento dos primeiros danos. O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite. Intervalo entre as aplicações: 7 dias.					



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 tríplex 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
Abóbora	01
Abobrinha	01
Acelga	01
Agrião	01
Alface	01
Algodão	14
Almeirão	01
Ameixa	07
Amendoim	01
Batata	01
Berinjela	01
Brócolis	01
Chicória	01
Chuchu	01
Couve	01
Couve-chinesa	01
Couve-de-bruxelas	01
Couve-flor	01
Espinafre	01
Ervilha	01
Feijão	01
Feijões	01
Grão-de-bico	01
Jiló	01

Culturas	Dias
Lentilha	01
Maçã	07
Manga	15
Maxixe	01
Melancia	01
Melão	01
Milheto	30
Milho	30
Mostarda	01
Nectarina	07
Nêspera	07
Pepino	01
Pêra	07
Pêssego	07
Pimenta	01
Pimentão	01
Quiabo	01
Repolho	01
Rúcula	01
Soja	14
Sorgo	30
Tomate	01
Uva	21

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 (EPI) 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 15 SC GHARDA / LYRA**, quando utilizado de acordo com as recomendações da bula, não é fitotóxico às culturas indicadas em bula.
- O uso de **INDOXACARB 15 SC GHARDA / LYRA** está restrito ao indicado em seu rótulo e bula.

O produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.

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	22	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 15 SC GHARDA / LYRA**, 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 15 SC GHARDA / LYRA** 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 15 SC GHARDA / LYRA** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **INDOXACARB 15 SC GHARDA / LYRA** 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 15 SC GHARDA / LYRA**, 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 15 SC GHARDA / LYRA** 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.illac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (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 15 SC GHARDA / LYRA deve somente ser utilizado de acordo com as recomendações desta bula/rótulo. A Gharda do Brasil Soluções Agrícolas Ltda. 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 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 o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 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 à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A 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 o máximo possível o contato com a área tratada.
- 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 entrem 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a 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 DO PRODUTO:

- 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 entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos 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: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- 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.



ATENÇÃO

- 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.

INFORMAÇÕES MÉDICAS
INDOXACARB 15 SC GHARDA
LYRA

Grupo Químico	Oxadiazina
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
Modo de ação	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, consequentemente, aumento na renovação celular das células vermelhas do sangue.
Vias de exposição	Oral, dermal e inalatória
Toxicocinética	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.
Sintomas e Sinais clínicos	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.
Diagnóstico	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.
Tratamento	O tratamento é sintomático e deve ser instituído a critério médico; as ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade.
Contra - indicações	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química.



Efeitos Sinérgicos	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.
Atenção	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 – Rede Nacional de Centros de Informações e Assistência Toxicológica (RENACIAT/MS) Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa Gharda do Brasil Soluções Agrícolas Ltda.: (11) 5535-3373.

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:

DL₅₀ oral: > 300-2000 mg/kg

DL₅₀ dérmica: > 2000 mg/kg

CL₅₀ inalatória: Não determinada nas condições do 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, hipoatividade, 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 BIOCONCENTRÁVEL** em peixes;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas;
- 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 suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- 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.

2. 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, 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, devem ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.



3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **GHARDA DO BRASIL SOLUÇÕES AGRÍCOLAS LTDA**
- Telefone da empresa: (11) 5535-3373.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

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, de CO₂ ou pó químico**, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

4. 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 deve estar utilizando os mesmos EPI – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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 ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa 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 d'água;



- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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 tríplex lavagem ou lavagem sob pressão, essa 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 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 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.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia 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 seis 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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento 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 pode 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 DESTES PRODUTOS.
- 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:



GHARDA
do Brasil Soluções Agrícolas Ltda.

- Restrição de uso para o alvo *Spodoptera frugiperda* em Algodão, no estado do Paraná.