

#### **BULA**

#### IKI-3106 50 SL

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 25221

# **COMPOSIÇÃO:**

2',3-Dibromo-4'-chloro-1-(3-chloro-2-pyridyl)-6'-{[(1RS)-1-cyclopropylethyl]carbamoyl}pyrazole-5-carboxanilide (IUPAC)

GRUPO 28 INSETICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida

GRUPO QUÍMICO: Antranilamida

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

#### TITULAR DO REGISTRO:

ISK BIOSCIENCES DO BRASIL DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA. (\*)

Av. Fábio Ferraz Bicudo, 448 – Indaiatuba, SP – CEP: 13.331-501 - Tel.: (19) 3875-7450 - CNPJ: 02.657.037 /0001-12 - Registro CFICS/ GDSV/ CDA n° 341

(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

#### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

<u>CYCLANILIPROLE TÉCNICO ISK</u> – Registro MAPA nº TC07021

## ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.

Sede: 3-15, Edobori 1-Chome – Nishi-ku - Osaka, 550-0002 – Japão Fábrica: 1, Ishihara-Cho, Yokkaichi-City - Mie, 510-0842 – Japão

#### LG CHEM, LTD.

Sede: LG Gwanghwamun Bldg., 58. Saemunan-ro, Jongno-gu, Seoul 110-783, Coréia do Sul Fábrica: 19, Ijin-ro, Onsan-eup, Ulju-gun, Ulsan, 44998, República da Coreia.

#### HIKAL Ltd.

Sede: Great Eastern Chambers, CBD Belapur, Navi Mumbai – 400 614, India. Fábrica: 629/630-B, GIDC Estate, Panoli 394 116, Dist. Bharuch, Gujarat, Índia.

# **FORMULADORES:**

#### ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.

Sede: 3-15, Edobori 1-Chome - Nishi-ku, Osaka 550-0002 - Japão Fábrica: 1, Ishihara-Cho, Yokkaichi-City, Mie, 510-0842 – Japão

#### IBC MANUFACTURING COMPANY

Sede: 416 East Brooks Road, Memphis, Tennessee 38109 - USA Fábrica: 416 East Brooks Road, Memphis, Tennessee 38109 - USA

# OURO FINO QUÍMICA LTDA.

Fábrica: Avenida Filomena Cartafina, 22335, Lote 05 Quadra14, Distrito Industrial III, Uberaba/MG, CEP: 38044-750 – Tel: (34) 3326-2000 CNPJ: 09.100.671/0001/07 - Registro da Empresa no Estado de Minas Gerais: IMA nº 8.764

# IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Av. Liberdade, 1701 – B. Cajuru do Sul - Sorocaba, SP – CEP: 18087-170 – Tel.: (15) 3235-7700 CNPJ: 61.142.550/0001-30 – Registro CFICS/GDSV/CDA n° 008

#### **MANIPULADORES:**

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A. Fábrica: Rodovia Sorocaba, km 122 - Pilar do Sul - Salto de Pirapora/SP - CEP:18160-000 - Tel.: (15) 3292-1161 - CNPJ: 02.974,733/0010-43 - Registro CFICS/GDSV/ CDA n° 4153

Avenida Maeda, s/n°, Prédio comercial, Térreo, Distrito Industrial, CEP: 14500-000, Ituverava/SP - Tel.: (19) 3794-5600 – CNPJ: 02.974.733/0001-52 - Registro CFICS/GDSV/ CDA n° 1050

#### BASF S.A

Avenida Brasil, 791 – Guaratinguetá, SP – CEP: 12521-140 – Tel.: (12) 3128-1200 CNPJ: 48.539.407/0002-07 – Registro CFICS/GDSV/CDA nº 487

# IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Av. Liberdade, 1701 – B. Cajuru do Sul - Sorocaba, SP – CEP: 18087-170 – Tel.: (15) 3235-7700 CNPJ: 61.142.550/0001-30 – Registro CFICS/GDSV/CDA n° 008

## SIPCAM Nichino Brasil S.A.

Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III – Uberaba, MG – CEP: 38044-755 – Tel.: (34) 3319-5550 – CNPJ: 23.361.306/0001-79 – Cadastro IMA-MG n° 701-332/2011

#### OURO FINO QUÍMICA S.A.

Avenida Filomena Cartafina, no. 22.335, quadra 14, lote 5 – Distrito Industrial III – Uberaba, MG – CEP: 38.044-750 – Tel.: (34) 3326-2000 - CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Registro Estadual nº 8.764 – IMA/MG

# ADAMA BRASIL S/A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP 86031-610, Londrina/PR, inscrita no CNPJ sob o nº 02.290.510/0001-76 - Tel.: (43) 3371-9000 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

Nº do lote ou partida:	
Data de fabricação:	VIDE EMBALAGEM
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.

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: NÃO CLASSIFICADO CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

COR DA FAIXA: Verde PMS Green 347 C





# INSTRUÇÕES DE USO:

Trata-se de um inseticida do grupo químico das antranilamida, atuando como modulador dos receptores de rianodina. Deve ser utilizado em pulverização nas culturas de café, milho, soja e tomate.

CULTURAS, PRAGAS CONTROLADAS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE

APLICAÇÃO:

APLICAÇA	APLICAÇÃO:				
Cultura	Alvo controlado	Dose	Época de aplicação	Número e intervalo de aplicações	
CAFÉ	Bicho-mineiro- do-café ( <i>Leucoptera</i> coffeella)	0,40 a 0,60 L/ha (20 a 30 g i.a./ha)	Aplicar no início do aparecimento da praga. Proteção de polinizadores: Não aplicar no período de floração da cultura. Evitar a presença de ervas daninhas em floração no período de aplicação.	Reaplicar, se necessário, no máximo 3 (três) vezes durante o ciclo da cultura, com intervalos de 15 dias.	
MILHO	Lagarta-militar (Spodoptera frugiperda)	0,40 a 0,60 L/ha (20 a 30 g i.a./ha)	Aplicar no início do aparecimento da praga.  Proteção de polinizadores: Aplicar no período  Reaplicar, se necessário máximo 3 (trâs) vezes de máxi		
	Lagarta Helicoverpa (Helicoverpa armigera)	0,40 a 0,60 L/ha (20 a 30 g i.a./ha)	vegetativo, antes do pendoamento da cultura. Evitar a presença de ervas daninhas em floração no período de aplicação.	o ciclo da cultura, com intervalos de 10 dias.	
SOJA	Lagarta-falsa- medideira (Pseudoplusia includens)	0,40 a 0,60 L/ha (20 a 30,0 g i.a./ha)	Aplicar no início do aparecimento da praga. Proteção de polinizadores: Aplicar no período vegetativo, anterior ao período de floração da cultura. Evitar a presença de ervas daninhas em floração no período de aplicação.	Reaplicar, se necessário, no máximo 3 (três) vezes durante o ciclo da cultura, com intervalos de 10 dias.	
	Lagarta Helicoverpa (Helicoverpa armigera)	0,60 a 0,80 L/ha (30 a 40 g i.a./ha)		Reaplicar, se necessário, no máximo 3 (três) vezes durante o ciclo da cultura, com intervalos de 7 dias.	
TOMATE	Broca- pequena-do- fruto (Neoleucinodes elegantalis)	0,20 a 0,40 L/ha (10 a 20 g i.a./ha)	Aplicar no início do aparecimento da praga.	Reaplicar, se necessário, no máximo 4 (quatro) vezes	
	Traça-do- tomateiro (Tuta absoluta)	0,40 a 0,60 L/ha (20 a 30 g i.a./ha)		durante o ciclo da cultura, com intervalos de 7 dias.	

i.a. = ingrediente ativo

# MODO DE APLICAÇÃO:

#### CAFÉ -

**Aplicação terrestre:** utilizar pulverizador tratorizado com assistência a ar ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta. Usar volume de calda de 400 litros por hectare.

#### MILHO -

**Aplicação terrestre:** utilizar pulverizador tratorizado de barras ou costal manual provido de pontas de jato leque ou cônico, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. O jato deve ser dirigido ao cartucho da planta. Usar volume de calda de 200 a 300 litros por hectare.

#### SOJA -

**Aplicação terrestre:** utilizar pulverizador tratorizado de barras ou costal manual provido de pontas de jato leque ou cônico, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Usar volume de calda de 150 a 200 litros por hectare.

**Pulverização Aérea**: altura sugerida de voo: 3 metros acima do alvo. Não aplicar este produto em uma distância menor que 1 metro da divisa com áreas de vegetação natural. Utilizar bicos apropriados para este tipo de aplicação, que produzam gotas médias a grossas. Usar volume de calda de 20 a 30 litros por hectare.

<u>Condições climáticas:</u> respeitar as condições de velocidade do vento, temperatura e umidade relativa, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

Temperatura do ar  $< 28\ ^{\circ}C$ 

Umidade relativa > 60%

Velocidade do vento: 3 - 10 km/h

### TOMATE -

**Aplicação terrestre:** utilizar pulverizador tratorizado de barras, costal manual ou pulverizador tratorizado com assistência a ar provido de pontas de jato leque ou cônico, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Usar volume de calda de 1.000 litros por hectare.

O sistema de agitação, do produto no tanque de pulverização, deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Seguir estas condições de aplicação, caso contrário, consultar um Engenheiro Agrônomo.

#### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Café 30 dias Milho 14 dias Soja 14 dias Tomate 03 dias

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

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

# LIMITAÇÕES DE USO:

O produto não causa fitotoxicidade para a cultura recomendada desde que seguidas às recomendações de uso.

# INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

De acordo com os Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana.

# INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Vide item 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 DESUSO:

(Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente)

# INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 IKI-3106 50 SL pertence ao grupo 28 (Moduladores dos receptores de Rianodina) 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 IKI-3106 50 SL 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 28. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar IKI-3106 50 SL ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de IKI-3106 50 SL podem ser feitas desde que o período residual total do "intervalo de aplicações" não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do IKI-3106 50 SL ou outros produtos do Grupo 28 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), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

# DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

# ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

# PRODUTO PERIGOSO. USE OS 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 o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas 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: macação impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3/máscara; viseira facial e luvas de nitrila.
- 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 O MANUSEIO/PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize equipamento de proteção individual EPI: macação impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3/mascara; viseira facial 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.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

# PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- 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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual EPI: macacão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3/máscara; viseira facial e luvas de nitrila.

# 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 entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), 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 a 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):
- Os equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: viseira facial, avental, botas de borracha, macacão, luvas de nitrila e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agronômico do produto.

- **Ingestão:** Se engolir o produto, 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 com os olhos, retire lentes de contato, se presentes. Lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
- **Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
- Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que prestar socorro deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

# INTOXICAÇÕES POR - IKI-3106 50 SL -INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	CICLANILIPROLE: antranilamida.
Classe toxicológica	NÃO CLASSIFICADO.
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	Ciclaniliprole: Em estudo conduzido em ratos, o ciclaniliprole teve baixa absorção pela via oral, com aproximadamente 8,96-10,67% da dose absorvida após administração única de 10 mg/kg p.c. A absorção foi ainda menor após a administração única de 400 mg/kg p.c., tendo apenas 2,32-4,77% da dose absorvida. A excreção ocorreu de forma rápida, tendo mais de 85% da dose excretada em até 24 horas, processo que ocorreu majoritariamente pelas fezes.

	Nestas, a substância foi encontrada em grande parte em sua forma inalterada, sendo esta a única forma detectada após a administração da maior dose testada (400 mg/kg p.c.). Após a administração de doses repetidas de 10 mg/kg p.c., a concentração da substância nos tecidos foi de 10 a 40 vezes maior em comparação com a exposição a uma única dose. Não houve potencial de bioacumulação.
Toxicodinâmica	Ciclaniliprole: Não são conhecidos os mecanismos de toxicidade em humanos ou animais.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas específicos do produto em humanos. Em estudos com animais de experimentação, a aplicação do produto causou vermelhidão, edema e secreção na conjuntiva dos olhos dos coelhos testados.
	<u>Ciclaniliprole</u> : Não são conhecidos sintomas específicos em humanos.  Considerando os estudos conduzidos com animais de experimentação, o ciclaniliprole pode provocar irritação ocular leve, apresentando sinais como secreção, edema e vermelhidão da conjuntiva. Sintomas inespecíficos de toxicidade aguda decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer, como:
	Exposição cutânea: Em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.  Exposição respiratória: Quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.
	Exposição ocular: Em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.  Exposição oral: A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.
	<b>Efeitos crônicos:</b> Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.  Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.  Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.  Medidas de Descontaminação e tratamento:  O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.
	Exposição Oral:  - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.  - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.

	- Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada.  Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).  - Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por Ciclaniliprole. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).  Exposição Inalatória:  Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.  Exposição Dérmica:  Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação.
	Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.
	Exposição ocular: Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou solução salina 0,9% à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Em caso de produto sólido, assegurar que todas as partículas tenham sido removidas com a lavagem. Evitar que a água de lavagem contamine o outro olho. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.
	ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.  A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).  As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.  Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).  Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).  Telefones de Emergência da empresa:
	ISK Biosciences do Brasil Def. Agríc. Ltda.: (19) 3875-7450 ou 0800-7010450

(PLANITOX LINE) Correio eletrônico da empresa: office@iskbr.com	
---	--

### Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Vide item "Toxicocinética" e "Toxicodinâmica".

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

 $DL_{50}$  oral em ratos: >2.000 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: >2.000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste (>5,05 mg/L).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: O produto aplicado na pele de coelhos não produziu sinais de irritação e, portanto, foi classificado como não irritante à pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: Após ser aplicado nos olhos de coelhos, o produto causou efeitos leves de irritação como secreção, edema e vermelhidão, revertidos em até 48 horas.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: Não foi observado potencial mutagênico no teste de mutagenicidade *in vitro* (teste de Ames) ou no estudo de aberração cromossômica *in vivo* (estudo de formação de micronúcleos).

#### Efeitos crônicos:

<u>Ciclaniliprole</u>: Após exposição a doses diárias por via oral (até 90 dias), o ciclaniliprole apresentou baixa toxicidade em ratos e camundongos, não produzindo efeitos até as maiores doses testadas nesses estudos. Os cães, por outro lado, apresentaram efeitos de toxicidade que incidiram principalmente sobre o fígado, bem como foi observado no estudo de toxicidade crônica, com duração de 1 ano, nessa mesma espécie. Nesse estudo, o principal efeito observado foi o aumento dos níveis da enzima fosfatase alcalina em machos e fêmeas, assim como o aumento do peso do fígado nas maiores doses testadas e hipertrofia das células hepáticas somente na maior dose, em um cão macho e uma fêmea.

Quando testado por longo prazo em roedores, não houve aumento da incidência de neoplasias e o único efeito observado foi a hipertrofia das células da tireoide de ratos machos, quando testados com a maior dose durante 2 anos. Não foi observado efeito genotóxico em nenhum dos estudos *in vitro* ou *in* vivo. Assim, o ingrediente ativo não é considerado genotóxico ou carcinogênico.

Estudos de toxicidade para a reprodução conduzidos em ratos e estudos de toxicidade para o desenvolvimento pré-natal que utilizaram ratos e coelhos demonstraram que o ciclaniliprole não é tóxico para a reprodução nem para o desenvolvimento. Em estudos de neurotoxicidade aguda e subcrônica, a substância não apresentou potencial neurotóxico.

# **EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:**

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

#### SINTOMAS DE ALARME:

Não são conhecidos.

# DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE 1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- E	ste produto é:
	- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (Classe I)
	- Muito Perigoso ao Meio Ambiente. (Classe II)
	- Perigoso ao Meio Ambiente (Classe III)
	- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (Classe IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos.
- Evite a contaminação ambiental Preserve a Natureza.
- 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.

# RESTRICÕES OUANTO À PROTECÃO AOS POLINIZADORES

# ESTE PRODUTO POSSUI RESTRIÇÃO DE APLICAÇÃO EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS POLINIZADORES. SIGA AS INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA PROTEÇÃO DE POLINIZADORES.

- Caso seja utilizado outros produtos que contenham ciclaniliprole na sua composição o somatório de ingrediente ativo em todo ciclo não deve ultrapassar a 240g i.a./ha, mesmo que em diferentes estágios da cultura.

# 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, 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.

# 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa pelo telefone de Emergência: ISK BIOSCIENCES DO BRASIL DEFENSIVOS AGRÌCOLAS LTDA. (19) 3875-7450
- Utilize equipamento de proteção individual EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores 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 abaixo:
- . **Piso pavimentado** absorva o produto derramado com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o titular do registro 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 titular do registro, 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, DE CO<sub>2</sub> 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 deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

# a) 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 ¼ 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.

# b) Lavagem sob pressão:

- **1.** 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.

- 2. 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 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 guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio desta embalagem.

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

# - 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 pelo estabelecimento comercial.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse período, 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 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 sol e chuva e com piso impermeável, no próprio local onde 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 poderá ser realizada pela empresa titular do registro; 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 ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

# PRODUTO IMPRÓPRIO PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o titular do registro, através dos telefones indicados no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

O processo de incineração é realizado em plantas dotadas de forno primário rotativo ou estático, câmara de pós-combustão, sistema de tratamento de gases, estação de tratamento de efluentes e sistema de monitoramento e controle de emissões.

# 5. 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 e outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis