



Galeão®
Bula Agrofit_Maio/2025

GALEÃO®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 1810

COMPOSIÇÃO:

1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine (IMIDACLOPRIDO).....	700 g/kg (70,0 % m/m)
Kaolin.....	40 g/kg (4,0 % m/m)
Outros ingredientes.....	260 g/kg (26,0 % m/m)

GRUPO	4A	INSETICIDA
-------	----	------------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida sistêmico dos grupos químicos: neonicotinóides (imidacloprido) e compostos de alumínio e silicato (kaolin)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos dispersíveis em água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA.

Rua Verbo Divino, nº 2001 – 2º andar, conj. 21, torre A - CEP: 04719-002 - São Paulo/SP

CNPJ: 47.176.755/0001-05 - Fone: (11) 5185-4099 - Registro no Estado nº 317- CDA/SP

(*) **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Imidacloprid 97 Técnico Helm – Registro MAPA nº 02609

JIANGSU CHANGLONG CHEMICALS CO., LTD.

Longhu Tang, New District of Changzhou, 213031, Jiangsu - China

Imidacloprid H Técnico Helm – Registro MAPA nº 12119

SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD

Lingang Industrial Zone, Coastal Econ, Development Zone, Weifang, Shandong – China

Imidacloprido Técnico JC – Registro MAPA nº 13919

JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO., LTD

Nº 1 Jiangling Road Putou Town, Jiangdu District, 225218, Yangzhou, Jiangsu – China

Imidacloprido HY Técnico Helm – Registro MAPA nº TC07422

HEBEI YETIAN AGROCHEMICALS CO., LTD

Industrial Zone, South of Yuanshi County Shijiazhuang Hebei - China

FORMULADOR/MANIPULADOR

HEBEI YETIAN AGROCHEMICALS CO., LTD

Industrial Zone, South of Yuanshi County, Shijiazhuang, Hebei - China

JIANGSU CHANGLONG CHEMICALS CO., LTD.

Longhu Tang, New District of Changzhou, 213031, Jiangsu – China

JIANGSU CHANGQING AGROCHEMICAL NANTONG CO., LTD

Nº 3 Haibin Road, Chemical Industrial Zone, Open Coastal Economic Zone, Rudong County, Nantong City, Jiangsu – China

NANTONG HONGYANG CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD

Nº 65 East Huanzhen Road, Hai'an County Nantong, Jiangsu - China

KWIZDA AGRO GmbH

Laaer Bundesstrasse/Kwizda Allee 1 - A-2100, Leobendorf – Áustria

QINGDAO AUDIS BIO-TECH CO., LTD

Changyang Industrial Zone, Laixi City, Qingdao – China



Galeão®
Bula Agprofit_Maio/2025

SHANGYU NUTRICHEM COMPANY LIMITED

N° 4, Weisan Rd. Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development Area, Zhejiang, 312369 – China

SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD

Lingang Industrial Zone, Coastal Econ. Development Zone, Weifang, Shandong – China

SCHIRM GmbH

Mecklenburger Strasse, 229, D- 23568, Lübeck, Schleswig - Holstein – Alemanha

ZHENJIANG PIONEER CHEMICAL CO., LTD

N° 1 Chuangyezhi Road, Fine Chem. Ind.Park, Gaozi, Distrito de Dantu Zhejiang, Jiangsu – China

ADAMA BRASIL S/A.

Rua Pedro Antônio de Souza, n° 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR
CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro no Estado n° 003263 – ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A.

Avenida Júlio de Castilhos, n° 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS
CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro no Estado n° 00001047/99 – SEAPA/RS

IHARABRAS S/A INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Avenida Liberdade, n° 1701 - Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 – Sorocaba/SP
CNPJ: 61.142.550/0001-30 – Registro no Estado n° 08 CDA/SP

INDÚSTRIAS QUÍMICAS LORENA LTDA

Rua 01, Esq.com a Rua 06, s/n° - Distrito Industrial - CEP: 12580-000 – Roseira/SP
CNPJ: 48.284.749/0001-34 - Registro no Estado n° 266 CDA/SP

NORTOX S.A.

Rodovia BR 369, km 197 - Aricanduva – CEP 86700-970– Arapongas/PR
CNPJ 75.263.400/0001-99 – Registro no Estado n° 466 – ADAPAR/PR

NORTOX S.A.

Rodovia BR 163, km 116 – Parque Industrial Vetorasso – CEP 78740-275 – Rondonópolis/MT
CNPJ 75.263.400/0011-60 – Registro no Estado n° 183/2006 – INDEA/MT

PRENTISS QUÍMICA LTDA

Rodovia PR 423, km 24,5, s/n° - Jardim das Acácias - CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR
CNPJ 00.729.422/0001-00 - Registro no Estado n° 002669 – ADAPAR/PR

SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.

Rua Igarapava, n° 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 – Uberaba/MG
CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro no Estado n° 2972 – IMA/MG

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA

Rua Bonifácio Rosso Ros, n° 260 – Cruz Alta – CEP: 13348-790 – Indaiatuba/SP
CNPJ: 60.744.463/0096-50 – Registro no Estado n° 4476 – CDA/SP

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP
CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado n° 477 CDA/SP

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Alberto Guizo, n° 859 – Distrito Industrial João Narezzi – CEP: 13347-402 – Indaiatuba/SP
CNPJ: 50.025.469/0001-53 – Registro no Estado n° 466 - CDA/SP



Galeão®
Bula Agrofít_Maio/2025

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 AGRONÔMICA 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 (Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto N° 7.212, de 15 de junho de 2010)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO POUCO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

Cor da Faixa: Azul PMS Blue 293 C



INSTRUÇÕES DE USO:

Culturas	Alvos		DOSES p.c	Nº máx. aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Distância de Bordadura
	Nome comum	Nome científico					
Algodão	Pulgão-do-algodoeiro	<i>Aphis gossypii</i>	70 g/ha	1	200 – 300 L/ha	Barra Costal	19 metros
	Tripes	<i>Frankliniella schultzei</i>	100 g/ha				30 metros
	Época de aplicação: A aplicação deve ser realizada durante o período vegetativo (antes da emissão de ramos frutíferos), e no máximo em BBCH 24 (antes dos primeiros ramos frutíferos com o botão floral e a folha correspondente fechados). Obs.: Este produto somente deverá ser aplicado antes da emissão dos primeiros botões florais, respeitando-se as distâncias da bordadura entre a cultura tratada e as áreas adjacentes e os tamanhos de gota recomendados (vide modo e equipamentos de aplicação). Intervalo de aplicação: aplicação única.						
Café	Cafezais com 2 anos ou mais						
	Bicho-mineiro	<i>Leucoptera coffeella</i>	1000 a 1300 g/ha	1	100 - 150 mL/planta	Jato dirigido (Esguicho/Drench)	Não* aplicável
	Cigarra-do-cafeeiro	<i>Quesada gigas</i>					
	Cafezais com menos de 2 anos						
Bicho-mineiro	<i>Leucoptera coffeella</i>	0,05 g/planta	1	15 - 50 mL/planta	Jato dirigido (Esguicho/Drench)	Não* aplicável	
Época de aplicação: Realizar a aplicação no período de outubro a dezembro, podendo variar de acordo com a região de cultivo, no início da estação chuvosa com o solo úmido, dependendo do histórico de pressão na região e do estágio de desenvolvimento do cafezal. Aplicar após florescimento, no máximo até BBCH 75, onde é possível identificar as pétalas caídas e secas ou no início de frutificação em estágio de chumbinho. Não aplicar durante o período de florescência, quando forem observados os primeiros botões florais em formação e durante florescimento.							



	<p>Taxa máxima de aplicação por ciclo da cultura: Realizar uma aplicação por ciclo da cultura e não ultrapassar a dose máxima por planta de 0,39 g i.a. de imidacloprido. Respeitar a dose máxima por hectare recomendada na bula do produto.</p> <p>A dose varia de acordo com número de plantas por hectare: Para cafezais com 2 anos ou mais: - de 1800 até 4000 plantas: 1,0 kg/ha (0,25 g/planta); - de 4000 a 6000 plantas: 1,2 kg/ha (0,30 - 0,20 g/planta); e - acima de 6000 plantas: 1,3 kg/ha (0,22 g/planta)</p> <p>Obs.: Para plantas acima de 2 anos de desenvolvimento não deverá ser usado densidade MENOR do que 1800 plantas/ha.</p> <p>Intervalo de aplicação: aplicação única.</p>						
Cana-de-açúcar (plantio)	Cupim	<i>Heterotermes tenuis</i>	400 g/ha	1	150 – 200 L/ha	Jato Dirigido	Não* aplicável
	<p>Época de aplicação: Fazer uma aplicação na operação de plantio, direcionando o jato de pulverização no interior do sulco sobre os propágulos vegetativos (“toletes”, gemas, mudas ou plântulas), fechando o sulco imediatamente após o tratamento. Realizar o tratamento nas áreas onde a amostragem prévia identifica a presença da praga.</p> <p>Intervalo de aplicação: aplicação única.</p>						
Cana-de-açúcar (soqueira)	Cigarrinha-das-raízes	<i>Mahanarva fimbriolata</i>	300 a 400 g/ha	1	100 – 180 L/ha	Jato Dirigido	Não* aplicável
	<p>Época de aplicação: Em soqueira de cana, quando constatada a presença de pragas em nível de dano econômico, realizar 1 aplicação a partir de 30 dias após o corte, abrindo os sulcos laterais e procurando sempre colocar o produto abaixo do nível do solo, utilizando equipamentos pulverizadores adaptados para tal função utilizando 100 a 180 litros de calda/ha em aplicação por dirigido.</p> <p>Intervalo de aplicação: aplicação única</p>						
Citros	Cochonilha-Orthezia	<i>Orthezia praelonga</i>	10 g/100 L água	1	2000 L/ha	Costal Turbo Pistola	68 metros**
	Larva-minadora-das-folhas	<i>Phyllocnistis citrella</i>	5 g/100 L água				42 metros**
	<p>Época de aplicação: Para a Cochonilha-Orthezia, aplicar o produto logo após do aparecimento da praga. Para o controle da Larva-minadora-das-folhas, o tratamento deve ser feito logo no início das brotações, direcionando o jato para as novas brotações, principalmente entre o 1° e 2° instar. Recomenda-se adicionar óleo mineral ou vegetal na calda de aplicação para melhorar a eficiência no controle, garantindo uma boa cobertura da planta tratada.</p> <p>Intervalo de aplicação: aplicação única.</p> <p>Obs.: Não aplicar em plantas com formação de botões florais e em florescimento. A recomendação de uso dos produtos contendo o ingrediente ativo Imidacloprido na cultura do citros é restrita para: - Aplicação foliar: pomares acima de três anos - Aplicação no tronco: plantas com idade inferior a três anos Respeitar as distâncias da bordadura entre a cultura tratada e as áreas adjacentes e os tamanhos de gota recomendados (vide modo e equipamentos de aplicação).</p>						
Cupim-de-monte	Cupim	<i>Cornitermes cumulans</i>	30 g/100 L de água	1	1 L/ninho	(***)	Não* aplicável
	<p>Época de aplicação: O controle dos cupinzeiros deve ser feito diluindo 30 g/100L de água, colocando 1 L da calda preparada diretamente no cupinzeiro, através de um buraco aberto do topo ao núcleo, com auxílio de uma barra de aço de 25 mm de diâmetro.</p> <p>Intervalo de aplicação: aplicação única.</p>						



Fumo (Canteiro)	Broca-do-fumo	<i>Faustinus cubae</i>	15 g/50m ²	2	40 L/50m ²	Rega	Não* aplicável
	Pulgão-verde	<i>Myzus persicae</i>					
<p>Época de aplicação: As aplicações deverão ser realizadas durante o período de produção das mudas e antes do transplante para o local definitivo.</p> <p>Intervalo de aplicações: 45 dias.</p> <p>Obs.: A rega do canteiro de mudas com produtos à base de imidacloprido pode ser realizada, desde que sejam retiradas as inflorescências durante o cultivo. Vedado o uso em cultivo destinado à produção de sementes.</p>							
Fumo (Lavoura)	Broca-do-fumo	<i>Faustinus cubae</i>	360 g/ha	1	180 – 240 L/ha	Esguicho (<i>drench</i>)	Não* aplicável
	Pulgão-verde	<i>Myzus persicae</i>					
<p>Época de aplicação: A aplicação deverá ser realizada logo após o transplante das mudas para o local definitivo via esguicho (<i>drench</i>) direcionado ao solo das mudas.</p> <p>Intervalo de aplicação: aplicação única.</p> <p>Obs.: A aplicação via esguicho (<i>drench</i>) com produtos à base de imidacloprido pode ser realizada, desde que sejam retiradas as inflorescências durante o cultivo. Vedado o uso em cultivo destinado à produção de sementes.</p>							
Milho	Percevejo-barriga-verde	<i>Dichelops furcatus</i>	140 g pc/ha	3	150 L/ha	Barra Costal	14 metros
<p>Época de aplicação: Aplicar o produto quando constatada a presença da praga logo após a emergência do milho. Para menor impacto da praga sobre a cultura, realizar essa aplicação até no máximo 8 dias após a emergência das plantas de milho. A última aplicação deverá ocorrer até no máximo BBCH 21. Não aplicar após a emergência dos pendões e durante o florescimento.</p> <p>Intervalo de aplicação: será determinado em função da reinfestação, respeitando-se o intervalo de 7 dias.</p> <p>Obs.: O produto pode ser aplicado somente no estágio de desenvolvimento vegetativo da cultura, respeitando-se as distâncias da bordadura entre a cultura tratada e as áreas adjacentes e os tamanhos de gota recomendados (vide modo e equipamentos de aplicação).</p>							
Soja	Percevejo-da-soja	<i>Nezara viridula</i>	140 g pc/ha	2	150 L/ha	Barra Costal	36 metros
	Percevejo-verde-pequeno	<i>Piezodorus guildinii</i>					
<p>Época de aplicação: Percevejos: Inspeccionar periodicamente a lavoura com batida de pano e iniciar a aplicação quando for constatada a presença de 4 percevejos grandes por amostragem, que consiste de 2m lineares da cultura. Para produção de sementes, aplicar quando encontrar 2 percevejos grandes por amostra. Realizar as aplicações somente no estágio vegetativo da cultura, antes do período de florescimento, no máximo até BBCH 22, ou em período após o florescimento.</p> <p>Intervalo de aplicações: será determinado em função da reinfestação, respeitando-se o intervalo de 7 dias.</p> <p>Obs.: O produto pode ser aplicado somente no estágio de desenvolvimento vegetativo da cultura ou em período após o florescimento, respeitando-se as distâncias da bordadura entre a cultura tratada e as áreas adjacentes e os tamanhos de gota recomendados (vide modo e equipamentos de aplicação).</p>							

*Não aplicável devido a modalidade/equipamento de aplicação.

**Distância de bordadura considerada apenas para a modalidade de aplicação foliar.

(***)UNA: Uso não alimentar.



Tratamento de sementes

Culturas	Alvos		DOSES p.c	N° máx. aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Distância de Bordadura
	Nome comum	Nome científico					
Milho	Tripes	<i>Frankliniella williamsi</i>	600 g pc/100 kg de sementes	1	500 mL de água por 100 kg de sementes	Utilizar equipamentos específicos que propiciem uma distribuição uniforme da dose desejada sobre as sementes	Não* aplicável
	Percevejo- barriga- verde	<i>Dichelops furcatus</i>	300 g pc/100 kg sementes				
	Época de aplicação: Diluir em água o produto e o corante para tratamento de sementes, em seguida misturar às sementes limpas antes da semeadura. Obs.: a dose máxima de aplicação via tratamento de sementes por ciclo da cultura corresponde a uma aplicação de 420 gramas de imidacloprido por 100 kg de sementes. Caso as sementes de milho tenham sido tratadas com produtos à base de imidacloprido, não aplicar produtos com o mesmo ingrediente ativo no tratamento foliar.						
Soja	Vaquinha- verde- amarela	<i>Diabrotica speciosa</i>	170 g pc/100 kg sementes	1	300 mL de água por 100 kg de sementes	Utilizar equipamentos específicos que propiciem uma distribuição uniforme da dose desejada sobre as sementes	Não* aplicável
	Época de aplicação: Diluir em água o produto e o corante para tratamento de sementes, em seguida misturar às sementes limpas antes da semeadura. Obs.: a dose máxima de aplicação via tratamento de sementes por ciclo da cultura corresponde a uma aplicação de 119 gramas de imidacloprido por 100 kg de sementes. Caso as sementes de soja tenham sido tratadas com produtos à base de imidacloprido, não aplicar produtos com o mesmo ingrediente ativo no tratamento foliar.						

*Não aplicável devido a modalidade/equipamento de aplicação

MODO DE APLICAÇÃO - APLICAÇÃO TERRESTRE

Preparo da calda

Para o preparo da calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de coloides em suspensão (terra, argila ou matéria orgânica), a presença destes pode reduzir a eficácia do produto;

O equipamento de pulverização a ser utilizado para a aplicação do **GALEÃO®** deve estar limpo de resíduos de outro defensivo.

Preencher o tanque do pulverizador com água até a metade de sua capacidade; em seguida é necessário que se faça uma pré-diluição do **GALEÃO®** em um recipiente não reativo (plástico, fibra de vidro), adicionando a dose recomendada para cada cultivo do **GALEÃO®** em 5 a 10 litros de água agitando-o com um bastão plástico até que a pré-calda esteja homogênea, assegurando-se a completa umectação e dispersão dos aglomerantes presentes na formulação, após esta etapa, inserir a pré-mistura no pulverizador e completar a capacidade do reservatório do pulverizador com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização.

Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação.

Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação.



EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

- **EQUIPAMENTOS COSTAIS (MANUAIS/MOTORIZADOS)** – esta modalidade de aplicação pode ser utilizada para as culturas de **Algodão / Citros / Milho / Soja**:

Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização do tipo leque (jato plano) calibrando de forma a proporcionar perfeita cobertura com tamanho de gota média a grossa e direcionando para o alvo desejado.

Observar para que não ocorram sobreposições nem deriva por movimentos não planejados pelo operador. O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas. O volume de calda pode variar de acordo com a cultura e seu estágio de desenvolvimento. **Para volume de calda, dose, momento de aplicação e outras informações consulte a tabela de instruções de uso desta bula. Respeite sempre as restrições e orientações de uso descritas para cada cultura.**

- **EQUIPAMENTO ESTACIONÁRIO MANUAL (PISTOLA)** – esta modalidade de aplicação pode ser utilizada para a cultura de **Citros**:

Utilizar pulverizador com pistola com gatilho de abertura e fechamento dotado de ponta de pulverização hidráulica. Calibrar o equipamento para que a cada acionamento do gatilho, a vazão seja constante. Manter velocidade de deslocamento constante de modo que não se prejudique a condição da formação das gotas e mantenha o mesmo volume de calda em toda a área tratada. Realizar movimentos uniformes com a pistola, evitando a concentração de calda em um único ponto, gerando assim, escorrimento e desperdício da calda.

O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

Empregar volume de calda que permita uma boa cobertura do alvo.

O volume de calda pode variar de acordo com a cultura e seu estágio de desenvolvimento. **Para volume de calda, dose, momento de aplicação e outras informações consulte a tabela de instruções de uso desta bula. Respeite sempre as restrições e orientações de uso descritas para cada cultura**

- **PULVERIZADORES DE BARRA** – esta modalidade de aplicação pode ser utilizada para a cultura de **Algodão / Milho / Soja**:

Utilizar pulverizadores tratorizados de barra ou autopropelidos, com pontas de pulverização hidráulicas, adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo recomendados pelo fabricante das pontas. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão, devendo esta altura ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura.

O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

Empregar volume de calda que permita uma boa cobertura do alvo.

O volume de calda pode variar de acordo com a cultura e seu estágio de desenvolvimento. **Para volume de calda, dose, momento de aplicação e outras informações consulte a tabela de instruções de uso desta bula. Respeite sempre as restrições e orientações de uso descritas para cada cultura.**

- **HIDROPNEUMÁTICOS (TURBO-ATOMIZADORES)** – esta modalidade de aplicação pode ser utilizada para a cultura de **Citros**:

Utilizar pulverizador tratorizado dotado de pontas do tipo cone vazio. As pontas devem ser direcionadas para o alvo de acordo com cada cultura, as pontas superiores e inferiores podem ser desligadas para que não seja feita a pulverização no solo ou acima do topo da cultura, além do emprego de pontas com espectro de gotas variando entre grossa e muito grossa nas posições superiores, a fim de evitar a perda dessas gotas por deriva. A regulagem do ventilador deve oferecer energia suficiente para que as gotas sejam impulsionadas para o interior do dossel da cultura, conferindo a melhor cobertura no interior da estrutura da planta.

O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

O uso de altas pressões de trabalho e elevada rotação do ventilador não garantem boa penetração da calda no dossel da cultura, e podem gerar elevada deriva.



O volume de calda pode variar de acordo com a cultura e seu estágio de desenvolvimento. **Para volume de calda, dose, momento de aplicação e outras informações consulte a tabela de instruções de uso desta bula. Respeite sempre as restrições e orientações de uso descritas para cada cultura.**

- JATO DIRIGIDO (específico para Cana-de-açúcar):

Utilizar pulverizador autopropelido ou tratorizado de barra, dotado de ponta do tipo leque (jato plano) dirigida ao sulco de plantio, sobre os "toletes", adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo que permita uma perfeita cobertura dos "toletes". Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão. O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas. Proceder a cobertura imediatamente após aplicação. O volume de calda pode variar de acordo com a cultura e seu estágio de desenvolvimento.

Para volume de calda, dose, momento de aplicação e outras informações consulte a tabela de instruções de uso desta bula. Respeite sempre as restrições e orientações de uso descritas para cada cultura

- JATO DIRIGIDO (Esguicho/Drench) – esta modalidade de aplicação pode ser utilizada para a cultura de Café / Fumo:

Aplicar o produto diluído em água na forma de jato dirigido planta a planta (esguicho) através de pulverizador manual, motorizado ou tratorizado, de forma que o produto atinja o caule e escorra até o solo.

O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

O volume de calda pode variar de acordo com a cultura e seu estágio de desenvolvimento. **Para volume de calda, dose, momento de aplicação e outras informações consulte a tabela de instruções de uso desta bula. Respeite sempre as restrições e orientações de uso descritas para cada cultura.**

- REGA – esta modalidade de aplicação pode ser utilizada para a cultura de fumo:

Utilizar regador, aplicando o produto sob a planta. O cálculo da quantidade de produto a ser aplicado em cada bandeja deverá ser feito previamente e proporcional ao número de plantas a ser transplantado por hectare dependendo da cultura e espaçamento a serem adotados. Logo após a aplicação do produto, recomenda-se a aplicação de água pura, da mesma forma e com o mesmo volume utilizado, para que seja feito o arraste do produto das folhas e ramos para o substrato, facilitando a absorção radicular.

O volume de calda pode variar de acordo com a cultura e seu estágio de desenvolvimento. **Para volume de calda, dose, momento de aplicação e outras informações consulte a tabela de Instruções de Uso desta bula. Respeite sempre as restrições e orientações de uso descritas para cada cultura.**

Para as culturas com recomendação de aplicação foliar (área total), observar as áreas de não aplicação abaixo (zonas de segurança):

Cultura	Dose Máxima (g pc/ha)	Distância de bordadura (metros)	Tamanho de gota
Algodão	70	19	médias a grossas
Algodão	100	30	
Citros	70	42	
Citros	140	68	
Milho	140	14	
Soja	140	36	

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS PARA PULVERIZAÇÃO:

Respeitar as condições meteorológicas adequadas a boa aplicação. Evite situações com médias de temperatura superior a 30°C, de umidade relativa inferior a 55% e de velocidade média do vento acima de 10 km/h. Nunca aplique quando o vento estiver com velocidade inferior a 3 km/h (condições para a ocorrência de inversão térmica ou correntes convectivas).



Temperatura	Umidade do ar	Velocidade média do vento
Inferior a 30°C	Superior a 55%	Entre 3 e 10 km/h

- INSTRUÇÕES PARA REDUÇÃO DE DERIVA DURANTE AS APLICAÇÕES:

- 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 (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura).
- O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

Diâmetro das gotas:

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível (média a grossa), buscando-se aliar segurança da aplicação e eficácia do tratamento.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:

- Volume: use pontas de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Pontas com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use, preferencialmente, a menor pressão indicada para a ponta. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva como as pontas com indução de ar por exemplo.
- O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

Ventos:

- A aplicação deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

Temperatura e Umidade:

- A aplicação deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30°C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
- Em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

Inversão térmica e correntes convectivas:

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 permanecem perto do solo e com movimento lateral.

Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação de 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 ao 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 indicam 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.

Utilize técnicas de redução de deriva.

Consulte um engenheiro agrônomo. O mesmo poderá alterar as condições da aplicação, visando aumentar a segurança, sem comprometer sua eficácia

MODO DE APLICAÇÃO – TRATAMENTO DE SEMENTES

Preparação da calda:

1. Colocar a quantidade do produto desejada e o corante em um recipiente próprio para o preparo da calda;
2. Colocar parte da água desejada gradativamente, formando uma calda homogênea;
3. Completar com quantidade de água restante, até atingir o volume de calda desejado.

Importante: manter a calda em agitação contínua, para evitar decantação.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Utilizar equipamentos específicos que propiciem uma distribuição uniforme da dose desejada sobre as sementes.

Operação de tratamento de sementes industrial:

Com equipamentos de tratamento de bateladas ou lotes:

1. Colocar um peso de sementes conhecido;
2. Adicionar o volume de calda desejado para este peso de sementes;
3. Proceder à agitação/operação do equipamento de forma a obter uma distribuição uniforme de calda sobre as sementes durante o tempo de 1 a 2 minutos por batelada.

Com equipamentos de tratamento com fluxo contínuo de sementes:

1. Aferir o fluxo de sementes (peso) em um determinado período de tempo;
2. Regular o volume de calda desejado para esse peso de sementes no mesmo período de tempo.
3. Importante: Aferir periodicamente o fluxo de sementes e de calda a fim de evitar erros de aplicação.

O tratamento deverá ser efetuado em local arejado e específico para esse fim.

A utilização de meios de tratamento de sementes que possuam uma distribuição desuniforme do produto pode resultar em níveis de controle indesejados ou falhas de controle de pragas.

As sementes tratadas deverão ser semeadas em solo úmido que garanta germinação e emergência uniforme.

Obedecer às recomendações oficiais de profundidade de semeadura para cada cultivo.

Aferir periodicamente o fluxo de sementes e de calda a fim de evitar erros na aplicação.

Nunca tratar as sementes diretamente sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes das máquinas semeadoras.

O corante deve ser obrigatoriamente adicionado à calda no momento do tratamento das sementes, a fim de diferenciar as sementes tratadas das não tratadas. É de responsabilidade das empresas e/ou do agricultor que realizam o tratamento das sementes a adição do corante durante a operação de tratamento de sementes.

Recomendações adicionais para o tratamento de sementes para a mitigação dos riscos pela emissão de poeira durante a semeadura:

Fazer a limpeza das sementes retirando todas as impurezas (poeira, restos da colheita, etc.) antes de iniciar o tratamento.

Utilizar substâncias redutoras de poeira, polímeros (film coatings) e/ou outros produtos que auxiliem na fixação do agrotóxico na semente, como pós de secagem, processos de peletização e/ou similares.

Uso de defletores nas semeadoras com sistema a vácuo.

Utilizar somente sementes de boa qualidade (alto poder germinativo e bom vigor). Dê preferência ao uso de sementes certificadas.

**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 todo o pulverizador, incluindo os materiais utilizados para o enchimento do tanque. Utilize EPI e 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.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Dias
Algodão	30
Café	45
Cana-de-açúcar	(1)
Citros	21
Cupim-de-monte	UNA
Fumo	UNA
Milho – foliar	30
Milho – sementes	(1)
Soja – foliar	21
Soja – sementes	(1)

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego
UNA: Uso não alimentar

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO

Fitotoxicidade: O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas, quando aplicado conforme instruções de uso.

Outras restrições: Não foi observada nenhuma incompatibilidade de **GALEÃO®** com outros produtos. Antes de misturar produtos recomenda-se a realização de testes prévios de compatibilidade física, química e biológica.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS).

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

INFORMAÇÕES SOBRE A DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)



RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

GRUPO	4A	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 GALEÃO® pertence ao Grupo 4A (moduladores competitivos de receptores nicotínicos de acetilcolina) 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 GALEÃO® 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 4A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar GALEÃO® ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de GALEÃO® 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 GALEÃO®, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos neonicotinóides 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 GALEÃO® ou outros produtos do Grupo 4A 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 sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos 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).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle, como o controle cultural, controle biológico (predadores e parasitóides), controle microbiano, controle por comportamento, variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.



DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

NOVA FÓRMULA

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 de especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e 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 NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamentos 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 quando necessário), 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 dispersão de poeira.
- 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 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 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 quando necessário), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.



- 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 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 não autorizada 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), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado na embalagem original, em local trancado, longe do alcance das crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e 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 equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- 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.

	PERIGO	“Pode ser nocivo se ingerido” “Provoca irritação à pele” “Provoca lesões oculares graves” “Pode provocar danos ao sistema respiratório e estômago após exposição repetida ou prolongada”
---	--------	---

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

Ingestão: se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: ATENÇÃO O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À 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 ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.



INTOXICAÇÕES POR GALEÃO® INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Imidacloprido: Neonicotinóide Kaolin: Composto de alumínio e silicato
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto pouco improvável de causar dano agudo
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<p>Imidacloprido: As informações em humanos são limitadas e, portanto, são feitas extrapolações com base em estudos em animais. O imidacloprido é pouco absorvido pela via dérmica, no entanto, apresenta absorção gastrointestinal rápida e quase completa (>92%) em ratos, com pico de concentração plasmática dentro de aproximadamente 2,5 horas após a administração pela via oral. Esta substância é rapidamente distribuída aos tecidos e órgãos, mas, a penetração na barreira hematoencefálica é limitada. O imidacloprido apresenta biotransformação extensiva em ratos, apenas de 10 a 16% da substância é excretada em sua forma inalterada. Esta substância sofre biotransformação hepática por reações de oxidação, conjugação e hidroxilação. Seus principais metabólitos são o ácido 6-cloronicotínico e seu conjugado com a glicina, e dois produtos de biotransformação contendo o anel imidazolidina. Os metabólitos monoidroxilados (4-OH-imidacloprido e 5-OH-imidacloprido) e um composto insaturado também podem ser detectados na urina. Em ratos, aproximadamente 75% da dose administrada de imidacloprido é excretada através da urina, com a dose excedente (25%) sendo excretada através das fezes, principalmente por excreção biliar. Esta substância é rapidamente eliminada e, após 48 horas, apenas baixas concentrações da substância ainda podem ser detectadas nos tecidos. Não há evidências de bioacumulação do imidacloprido no organismo.</p> <p>Kaolin: Estudo realizado por via oral com substância análoga ao Kaolin demonstrou que é naturalmente absorvido pelo corpo, como mostrado por sua presença no sangue, rins e fígado de animais tratados e não tratados. Dessa forma, é possível constatar que não há diferenças entre o grupo controle e o grupo tratado.</p>
Toxicodinâmica	<p>Imidacloprido: O mecanismo de toxicidade do imidacloprido, tanto em insetos quanto em mamíferos, se dá pela atuação desta substância sobre os receptores nicotínicos da acetilcolina (nAChRs), mimetizando a ação da acetilcolina. No entanto, os inseticidas da classe dos neonicotinoides possuem uma afinidade maior pelos receptores nicotínicos de acetilcolina dos insetos do que pelos dos mamíferos devido às diferenças nas propriedades de ligação dos receptores dos vertebrados assim como pela baixa penetração desses inseticidas na barreira hematoencefálica. A toxicidade ocorre através da ativação prolongada, de forma anormal, dos receptores de acetilcolina causando hiperexcitabilidade do sistema nervoso central devido à transmissão contínua e descontrolada de impulsos nervosos.</p> <p>Kaolin: O mecanismo de toxicidade não é conhecido para humanos.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Imidacloprido: O contato do produto com a pele pode causar irritação, vermelhidão, ressecamento e parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele). Em contato com os olhos, pode ocorrer irritação com ardência e vermelhidão. A inalação do produto pode causar irritação do trato respiratório com tosse, ardência do nariz e garganta. Pessoas sensíveis podem apresentar reações de hipersensibilidade manifestadas por espirros, respiração ofegante, broncoespasmos, rinite, faringite, bronquite e pneumonite. A ingestão do produto pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia. A exposição inalatória e/ou oral em grandes quantidades pode causar efeitos no sistema nervoso central e periférico como desorientação, confusão, agitação, dores de cabeça, tonturas, fraqueza, tremores, hiperexcitabilidade, coreoatetose (movimentos involuntários), fasciculações musculares, irritabilidade ao som e tato, sensação facial anormal e, em</p>



	<p>alguns casos, perda da consciência. Podem ocorrer alguns efeitos adversos ao sistema respiratório como respiração ofegante, sensação de aperto no peito, dispneia, hipóxia, pneumonia por aspiração e edema pulmonar. Podem ocorrer, ainda, alterações cardiovasculares, que incluem taquicardia, bradicardia, hipotensão e palpitação.</p> <p>Kaolin: Estudos de toxicidade aguda para a saúde humana indicam toxicidade muito baixa para mamíferos. Os sinais clínicos observados foram leve irritação ocular e à pele.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
Tratamento	<p>Tratamento geral: as medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e do “status mental”, a efetividade da respiração e circulação, manutenção de vias aéreas patentes e adequada oxigenação, remoção da fonte de exposição ao produto com a descontaminação do paciente, administração de antídotos, medidas para aumentar a eliminação do tóxico do organismo, medidas sintomáticas e de manutenção.</p> <p>Estabilização do paciente: Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p>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.</p> <p>Medidas de descontaminação: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>Exposição oral: Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.</p> <p>Pacientes com intoxicação via oral devem ser observados cuidadosamente para o possível desenvolvimento de irritação ou queimaduras no esôfago ou trato gastrointestinal. Se estiverem presentes sinais ou sintomas de irritação ou queimaduras no esôfago, considere a endoscopia para determinar a extensão do dano. Lavagem gástrica deve ser considerada em ingestões significativas (grandes volumes) e no período máximo de 2 horas.</p> <p>Carvão Ativado: avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240mL de água / 30g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em infantes com menos de 1 ano de idade.</p> <p>Reidrate o paciente que estiver perdendo fluidos através de vômito e diarreia.</p> <p>Exposição ocular: Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou soro fisiológico à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição Dérmica: 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 persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>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 no trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção</p>



	das funções vitais. CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; e utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeáveis, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 . 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).
	Telefone de Emergência da empresa: Helm do Brasil Mercantil Ltda: (11) 5185-4099 (horário comercial) Emergências para Transportes: 0800 707 7022 e 0800 117 2020 (24 horas) Emergências Toxicológicas: 0800 7010 450 (24 horas)

Mecanismos de ação, absorção e excreção para animais de laboratório:

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos Agudos

- DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c
- DL₅₀ dérmica em ratos: > 2000 mg/kg p.c
- CL₅₀ inalatória em ratos: A CL₅₀ não foi determinada nas condições do teste até a máxima concentração atingida na atmosfera da câmara (> 2,104 mg/L/4h).
- Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto é irritante para a pele.
- Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto é extremamente irritante para os olhos. O produto quando aplicado no olho do animal de experimentação causou opacidade de córnea, hiperemia, irite e quemose. Devido a reação ocular severa o teste foi realizado com um único coelho.
- Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante.
- Sensibilização respiratória: Não foram conduzidos estudos de sensibilização respiratória em animais de experimentação.
- Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:

Imidacloprido: não é considerado mutagênico com base em estudos realizados *in vitro* e *in vivo*. Não foi observado potencial cancerígeno em estudos em ratos e camundongos com esta substância. O imidacloprido não foi considerado tóxico para a reprodução nem teratogênico, com base em estudos em ratos e coelhos. Após exposição a doses repetidas do imidacloprido, os principais órgãos-alvo identificados em ratos, camundongos e cães foram o fígado (alterações adaptativas), o sistema nervoso central (tremores) e a tireóide. A incidência aumentada de mineralização no coloide das glândulas foliculares tireoidianas foi considerada adversa, refletindo um efeito do imidacloprido que resulta em processos de envelhecimento biológico prematuros neste órgão.



Galeão®
Bula Agrofit_Maio/2025

Kaolin: não há evidências de cacinogenicidade, teratogenicidade, neurotoxicidade ou efeitos endócrinos. Estudos de toxicidade subcrônica para a saúde humana foram dispensados com base no longo histórico de uso seguro da substância.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

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

SINTOMAS DE ALARME:

Não específicos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Este produto é tóxico para abelhas. A pulverização não dirigida em área total deve obedecer às recomendações de tamanho de gota e zona de não aplicação. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.

Não é autorizado o uso combinado de imidacloprido em mais de um modo de aplicação no mesmo ciclo de cultivo, quando esses eventos ocorrerem antes da floração da cultura.

Não utilizar imidacloprido em cultura subsequente quando houver possibilidade de florescimento, em campo aberto.

- INSTRUÇÕES DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA POLINIZADORES:

Este produto apresenta restrições de aplicação por risco a abelhas e outros insetos polinizadores.

Siga as instruções de aplicação e recomendações para proteção de polinizadores.

RESTRIÇÕES DE APLICAÇÃO PARA PROTEGER POLINIZADORES:

• **Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para abelhas. Não aplique o produto no período de floração das culturas ou plantas invasoras.**

• As abelhas e outros insetos polinizadores podem ser expostos a este produto da seguinte forma:

- Contato direto durante aplicações foliares ou contato com resíduos presentes na superfície das plantas após aplicações foliares.
- Ingestão de resíduos no néctar e/ou pólen quando o produto for aplicado como tratamento de semente, solo e/ou aplicação foliar.
- A deriva deste produto para áreas adjacentes as culturas tratadas podem causar danos a polinizadores e ou insetos não alvo.
- Nas aplicações terrestres utilizar somente gotas de tamanho médio, médio para grosso e grosso respeitando as distâncias de segurança conforme descrito na parte de recomendação de uso desta bula.
- NUNCA utilizar gotas finas ou finas para média nas aplicações.
- NUNCA utilizar ultra baixo volume (UBV) nas aplicações.
- Não aplicar o produto próximo ou sobre as colmeias, assim como no horário de maior forrageamento de abelhas e insetos polinizadores.
- Antes da aplicação, informar devidamente os apicultores num raio de 3 km ao redor da propriedade para que o apicultor possa tomar medidas necessárias de proteção as colmeias.
- Aplicar sempre seguindo a recomendação de bula e evitar ocorrência de deriva nas áreas vizinhas.
- Remover, antes do tratamento, as plantas invasoras dentro das culturas se estas estiverem com flores.
- Fazer o uso do Manejo Integrado de Pragas (MIP), utilizando produtos biológicos ou seletivos para abelhas e polinizadores no período de florescimento das culturas.
- Informações sobre proteção de abelhas e ou insetos polinizadores podem ser encontradas em: <http://projetcocolmeiaviva.org.br>



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)
- **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para minhocas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as 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.

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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA**. – Telefone da empresa: **(11) 5185-4099 (horário comercial) ou 0800 707 7022 e 0800 117 2020 (24 horas)**.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado:** Recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante 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 um 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, CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DE EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmo EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

TRÍPLICE LAVAGEM (Lavagem manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

LAVAGEM SOB PRESSÃO:

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha 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 DE EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (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 FLEXÍVEL
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 local próprio onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (embalagens padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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 (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

Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (embalagens padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

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

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:

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



Galeão®
Bula Agrofit_Maio/2025

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS PELO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICÍPIO:

Rio Grande do Sul: autorizado o uso do produto, somente após o término da floração das plantas cultivadas.

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernetes as atividades agrícolas.

“Este produto é tóxico para abelhas. A aplicação por aeronaves agrícolas NÃO É PERMITIDA. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades”.