

# **QUADRIS®**

### Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 7915

# **COMPOSIÇÃO:**

methyl (E) -2- {2-[6- (2-cyanophenoxy) pyrimidin-4-yloxy]phenyl} -3-methoxyacrylate

GRUPO C3 FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO CLASSE: FUNGICIDA SISTÊMICO

GRUPO QUÍMICO: AZOXISTROBINA (ESTROBILURINA)
TIPO DE FORMULAÇÃO: SUSPENSÃO CONCENTRADA (SC)

## TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.** - Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691, 11º e 13º andares, Torre Sigma, Bairro Várzea de Baixo, CEP: 04730-000, São Paulo/SP, Fone: (11) 5643-2322. CNPJ: 60.744.463/0001-90 – Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 001.

(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

#### **FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

### AZOXYSTROBIN TÉCNICO - Registro MAPA nº 1598:

**Syngenta Limited -** Grangemouth Manufacturing Centre, Earls Road, Grangemouth, Stirlingshire FK3 8XG, Reino Unido.

**Saltigo GmbH -** Chempark Leverkusen 51369 – Leverkusen, – Alemanha.

# AZOXISTROBINA TÉCNICO AGRISOR - Registro MAPA nº 31319:

**CAC Nantong Chemical Co., Ltd -** (Fourth Huanghai Road) Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong County 226407 Nantong, Jiangsu - China.

**Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd -** Binhai Economic Development Area 262737, Weifang, Shandong – China.

## AZOXYSTROBIN TÉCNICO BAILLY - Registro MAPA nº 1618:

**Taizhou Bailly Chemical Co. Ltd -** N° 9 Zhonggang Road, Taixing Economic Development Zone Taixing City 225404 Jiangsu China.

## AZOXYSTROBIN TÉCNICO PROVENTIS - Registro MAPA nº 23416:

**Shangyu Nutrichem Co. Ltd -** Nº 9, Weijiu Road, Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development 312369 Zhejiang – China.



#### FORMULADOR:

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda -** Rodovia Professor Zeferino Vaz, SP 332, s/nº, km 127,5, Bairro Santa Terezinha - CEP: 13148-915- Paulínia/SP - CNPJ: 60.744.463/0010-80 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 453.

**Syngenta Limited -** Grangemouth Manufacturing Centre, Earls Road, Grangemouth, Stirlingshire FK3 8XG, Reino Unido.

**Iharabras S.A. Indústrias Químicas -** Avenida Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Cadastro SAA/CDA/SP sob nº 8.

Syngenta Crop Protection, LLC - 4111, Gibson Road - 68107 - Omaha- Nebraska – EUA.

**Syngenta Production France S.A.S. -** Route de la Gare, 30670 Aigues-Vives, França.

**Adama Brasil S/A -** Rua Pedro Antonio de Souza, 400 Pq. Rui Barbosa - Londrina / PR CEP: 86031-610 - CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Cadastro no ADAPAR/PR sob nº 003263.

**Adama Brasil S/A -** Avenida Júlio de Castilho, 2085 - Taquari / RS CEP: 95860-000 - CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Cadastro no SEAPA/RS sob nº 1047/99.

Chemark Zrt. - 06/75 hrsz. Berhida, Peremarton gyártelep, 8182, Hungria.

**Ouro Fino Química S.A. -** Avenida Filomena Cartafina, 22335, Q.14, L 5 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-750 – Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Cadastro no IMA/MG sob nº 8.764.

**Sipcam Nichino Brasil S.A. -** Rua Igarapava, 599 - Uberaba/ MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Cadastro no IMA/MG sob n°2.972.

**Syngenta Production France S.A.S. -** 55, Rue du Fond du Val, F-27600 Saint Pierre La Garenne, França.

Syngenta S.A. - Carretera Via Mamonal km 6 - Cartagena-Colômbia.

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Prods. Químicos Ltda -** Av. Roberto Simonsen, 1459 - Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001- 81 – Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 477.

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. -** Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Bairro: Cruz Alta, CEP: 13348-790, Indaiatuba/SP – CNPJ: 60.744.463/0096-50 - Cadastro da empresa no Estado (CDA) nº 4476.

"O nome do produto e o logo Syngenta são marcas de uma companhia do grupo Syngenta".

№ do Lote ou da Partida:	
Data de Fabricação:	VIDE EMBALAGEM
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.

#### **AGITE ANTES DE USAR**

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



# CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293



# **INSTRUÇÕES DE USO:**

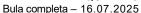
CULTURAS	DOENÇAS  Nome Comum (Nome Científico)	DOSES (mL p.c./ha)	NÚMERO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
CITROS	Pinta-preta (Phyllosticta citricarpa)	300 a 600 mL de produto comercial/ha (Utilizar adjuvante específico, recomendado pelo fabricante)	2	Aplicação terrestre: 2.000 L/ha Aplicação aérea: 20 a 40 L/ha	Iniciar as aplicações entre 4 a 8 semanas após a queda das pétalas, reaplicando se necessário em intervalo de até 42 dias, dependendo da evolução da doença e liberação de ascósporos. Realizar no máximo 2 aplicações. Se forem necessárias mais aplicações, intercalar com fungicida(s) de outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as maiores doses devem ser utilizadas sob condições de maior pressão da doença (clima muito favorável e variedades susceptíveis)

# MODO DE APLICAÇÃO:

### Aplicação terrestre:

<u>Aplicação foliar:</u> A pulverização deve ser realizada a fim de assegurar uma boa cobertura foliar das culturas citadas na bula.

O equipamento de pulverização deverá ser adequado para a cultura, de acordo com a forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; turbo atomizador ou tratorizado com barra ou auto-propelido. Os tipos de bicos podem ser de jato cônico vazio ou jato plano (leque), que proporcionem um tamanho de gota com DMV (diâmetro mediano volumétrico) entre 150 a 400 µm (micrômetro) e uma densidade de gotas mínima de 20 gotas/cm2 . A velocidade do trator deverá ser de acordo com a topografia do terreno. A pressão de trabalho deve estar de acordo com as recomendações do fabricante do bico utilizado, variando entre 100 a 1.000 Kpa (= 15 a 150 PSI).





O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura. Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 30°C, com umidade relativa acima de 50% e ventos de 3 a 15 km/hora.

### Aplicação aérea:

A pulverização deve ser realizada a fim de assegurar uma boa cobertura foliar das culturas citadas na bula.

Utilizar barra com um volume de 20 a 40 litros de calda por ha e altura de voo de 2 a 3 metros. Usar bicos apropriados para esse tipo de aplicação, como por exemplo, hidráulicos ou atomizadores que gerem gotas médias.

É recomendado que os demais parâmetros operacionais, isto é, velocidade, largura de faixa, etc., também sejam escolhidos visando à geração de gotas médias.

O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação em litros por ha, para proporcionar a cobertura adequada e a densidade de gotas desejada.

Observar ventos em velocidade média de 3 a 10 km/hora, temperatura inferior a 30°C, umidade relativa superior a 50%, visando reduzir ao mínimo as perdas por deriva ou evaporação. Não aplicar em alturas menores do que 2 metros ou maiores do que 5 metros.

O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura.

A critério do Engenheiro Agrônomo Responsável, as condições de aplicação podem ser flexibilizadas.

Obs.: Dentre os fatores climáticos, a umidade relativa do ar é o mais limitante, portanto deverá ser constantemente monitorada com termohigrômetro.

Quando utilizar aplicações por via aérea deverá obedecer às normas técnicas de operação previstas nas portarias do Decreto Lei 76.865 do Ministério da Agricultura.

Aplicação via drones agrícolas: O produto QUADRIS pode ser aplicado através de drones agrícolas em todas as culturas recomendadas, devendo estes ser adequados para cada tipo de cultura e alvo, provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados e que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas. O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos, seguindo todas as orientações e normativas do MAPA e ANAC.

A altura de voo deverá ser de acordo com o tipo de drone utilizado, procurando manter média de 2 metros acima do topo da planta, ou menor quando possível. A largura da faixa de deposição efetiva varia principalmente com a altura de voo, porte da aeronave e diâmetro das gotas. Esta deve ser determinada mediante testes de deposição com equipamentos que serão empregados na aplicação, sendo recomendado o uso de gotas com diâmetro médio. Utilizar volume ou taxa de aplicação mínima de 20 L/ha.

Quando utilizar aplicações via drones agrícolas obedecer às normas técnicas de operação previstas na Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) pelo regulamento brasileiro de aviação civil especial (RBAC) nº 94 e pelas diretrizes e orientações do Ministério da Agricultura (MAPA).

Utilizar técnicas de redução de deriva, tais como:



- Adotar condições operacionais que possibilitem redução de deriva (menor velocidade e altura da pulverização com média de 2 metros, adequadas ao equipamento em uso);
- Planejar a calda de aplicação para que esta não ofereça maior risco de deriva;
- Adequar a distância entre a aplicação e as áreas que precisam ser protegidas, de acordo com a técnica utilizada e as condições climáticas vigentes;
- Respeitar as faixas de segurança, de acordo com a legislação vigente.

#### Modo de preparo de calda:

- 1. Agitar vigorosamente o produto antes da diluição, ainda na embalagem.
- 2. O abastecimento do tanque do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque até a metade da sua capacidade com água, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento e então adicionar a quantidade recomendada do fungicida e em seguida adicionar o adjuvante recomendado pelo fabricante, caso necessário. Após isso, proceder a homogeneização e completar o volume do tanque com água. A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto.
- 3. Preparar apenas a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando logo após a sua preparação.
- Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cultura	Dias
Citros	7

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

Não permitir o ingresso dos trabalhadores à área tratada durante as primeiras 24 horas que seguem a aplicação. Caso seja necessário o ingresso antes deste período, deve-se utilizar equipamento de proteção individual padrão recomendados em rotulagem para a atividade de aplicação.

## LIMITAÇÕES DE USO:

Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

Respeite as leis federais, estaduais e o Código Florestal, em especial a delimitação de Área de Preservação Permanente, observando as distâncias mínimas por eles definidas. Nunca aplique este produto em distâncias inferiores a 30 metros de corpos d'água em caso de aplicação terrestre, e 250 metros em caso de aplicação aérea. E utilize-se sempre das Boas Práticas Agrícolas para a conservação do solo, entre elas a adoção de curva de nível em locais de declive e o plantio direto.



Observar as Normas e Legislações complementares sobre segurança no trabalho.

### Fitotoxicidade para as culturas indicadas:

Quando utilizado de acordo com as recomendações da bula, QUADRIS não causa fitotoxicidade para as culturas indicadas.

#### Outras restrições a serem observadas:

A azoxistrobina é extremamente fitotóxica para certas variedades de maçãs e por essa razão, não pulverizar o produto quando a deriva da pulverização possa alcançar macieiras. Não use equipamentos de pulverização que tenham sido usados previamente para aplicar QUADRIS, para pulverizar macieiras. Mesmo resíduos do produto que tenham permanecido nos equipamentos podem causar fitotoxicidade inaceitável para certas variedades de maçã.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS: VIDE "MODO DE APLICAÇÃO".

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS: VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

# RECOMENDAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C3 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- Utilizar as recomendações de dose e modo 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 fungicidas;

Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO C3 FUNGICIDA

O produto fungicida **QUADRIS** é composto por azoxistrobina, que apresenta mecanismo de ação no complexo III: citocromo bc 1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo, pertencente ao grupo C3, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

## INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS OU PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes sadias, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, controle biológico, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

# DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

# **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 a 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 de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, botas de borracha, avental impermeável, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P1 ou PFF1, viseira facial, touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.



## PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas; botas de borracha; avental impermeável; equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P1 ou PFF1; viseira facial, touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.
- 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.
   Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

### PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P1 ou PFF1, viseira facial, touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.
  - Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

## PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao 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 em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.



- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de proteção para produtos químicos e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: Touca árabe, viseira facial, botas de borracha, macacão, luvas de proteção para produtos químicos e equipamento de proteção respiratória.
- 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 pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

# **ATENÇÃO**

"Pode ser nocivo se inalado".

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agronômico 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:** 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:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, 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 QUADRIS® INFORMAÇÕES MÉDICAS

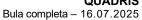
Grupo químico	AZOXISTROBINA (ESTROBILURINA)	
Classe toxicológica	Categoria 5: Produto improvável de causar dano agudo.	
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica. As exposições inalatória e dérmica são consideradas as mais relevantes.	
Toxicocinética	<b>Azoxistrobina:</b> Estudos em ratos e coelhos demonstraram que a azoxistrobina é altamente absorvida pela via oral (≥ 86%) e de maneira dose-dependente. Ela é amplamente distribuída pelo organismo, com as maiores concentrações observadas no intestino delgado e grosso, fígado	



Toxicocinética	e rins. Sua meia-vida é de 96 horas em baixas doses (1 mg/kg) e de 192 horas em altas doses (100 mg/kg). A eliminação é relativamente rápida, com mais de 86% excretado nas primeiras 48 horas após a administração, sem evidência de bioacumulação (< 0,8%). Após exposições únicas ou repetidas, é excretada principalmente pela bile na forma de metabólitos (cerca de 70%) e, em menor proporção, pela urina (≤ 17%) e pelas fezes na sua forma inalterada. As principais vias metabólicas são a hidrólise do metoxiácido, seguida de conjugação com ácido glucurônico ou glutationa do anel cianofenil. Pelo menos 18 metabólitos foram identificados na bile, sendo o metabólito V, um conjugado glucuronido do ácido azoxistrobina, o mais abundante.
Toxicodinâmica	Azoxistrobina: Fungicida sistêmico inibidor da respiração mitocondrial pelo bloqueio da transferência de elétrons no complexo citocromo-bc1 de fungos (complexo III). Esta ação interfere na formação de ATP, energia vital para o crescimento dos fungos. Este modo de ação é possivelmente conservado para humanos, uma vez que seres eucariontes (e.g., fungos e mamíferos) compartilham os mesmos complexos proteicos atuantes na fosforilação oxidativa. No entanto, não há na literatura dados que confirmem tais efeitos em humanos.
Sintomas e sinais clínicos	<b>Azoxistrobina:</b> Não há na literatura dados de intoxicação por Azoxistrobina em humanos.
	As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de azoxistrobina, QUADRIS®:  Exposição oral: Em estudo de toxicidade aguda oral realizado em ratos, não foi observada mortalidade ou quaisquer sinais clínicos de toxicidade sistêmica entre os animais expostos à dose de 2000 mg/kg p.c.
	Exposição inalatória: Em estudo de toxicidade aguda inalatória realizado em ratos, os animais foram expostos à concentração de 6,32 mg/L. Não foi observada mortalidade. Os sinais clínicos observados durante e/ou imediatamente após a exposição foram piloereção, pelo molhado, postura curvada, substância-teste depositada no focinho (sinais relacionados à contenção), salivação, respiração acelerada e superficial, hipoestesia auditiva, marcha anormal e incontinência urinária (sinais comuns após exposição à altas concentrações de substância particulada). O sinais clínicos observados tiveram grande melhora pelo quarto dia após a exposição; em geral, apenas sinais inespecíficos como piloereção e postura curvada foram observados até no máximo no dia 12.
	Exposição cutânea: Em estudo de toxicidade aguda dérmica realizado em ratos, não foi observada mortalidade ou quaisquer sinais clínicos de toxicidade sistêmica entre os animais expostos à dose de 2000 mg/kg p.c. Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, dois de três animais expostos apresentaram eritema, com reversão em 48 ou 72 horas. Adicionalmente, dois animais apresentaram edema, reversíveis em 24 ou 48 horas. O produto foi considerado de praticamente não



Sintomas e sinais clínicos	irritante a irritante muito leve, porém não o suficiente para ser classificado como irritante para a pele pelo GHS. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias pelo teste de Buehler.  Exposição ocular: Em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, todos os animais apresentaram vermelhidão na conjuntiva na leitura de 1 hora, persistindo até a leitura de 48 horas em apenas um dos animais. Secreção ocular também foi observada em dois de três animais na leitura de 1 hora, persistindo até a leitura de 72 horas em apenas um dos animais. Adicionalmente, apenas um animal apresentou quemose na leitura de 1 hora. O produto foi considerado irritante leve para os olhos,
	porém não o suficiente para ser classificado como irritante ocular pelo GHS. <b>Exposição crônica:</b> O ingrediente ativo foi considerado não-mutagênico, não-teratogênico e não-carcinogênico para seres humanos. À luz dos conhecimentos atuais, não é considerado desregulador endócrino e não interfere com a reprodução. Vide item "efeitos crônicos" abaixo.
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido por meio de confirmação de exposição ao produto e pela presença de sintomas clínicos compatíveis. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.
Tratamento	Tratamento geral: Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.  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.
	Medidas de descontaminação: Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.  Exposição oral: Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com:  - Carvão ativado: Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão.  - Lavagem gástrica: Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com cuff.  ATENÇÃO: Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via





Tuetements	
Tratamento	oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição.  Exposição Inalatória: Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.  Exposição dérmica: Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento.  Exposição ocular: Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico.
	Antídoto: Não há antídoto específico.
	Cuidados para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; 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 usar PROTEÇÃO, como luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
Efeitos das interações químicas	Não há relatos de interações químicas entre azoxistrobina e possíveis medicamentos utilizados no tratamento após intoxicação por azoxistrobina em humanos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 722</b> 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 o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	Telefone de Emergência da empresa: 0800 704 4304 (24 horas) Endereço Eletrônico da Empresa: www.syngenta.com.br Correio Eletrônico da Empresa: faleconosco.casa@syngenta.com

Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para animais de laboratório: Vide quadro anterior, item "Toxicocinética" e "Toxicodinâmica".



## Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:

### **Efeitos agudos:**

DL<sub>50</sub> 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: > 6.32 mg/L.

**Corrosão/Irritação cutânea**: Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, dois de três animais expostos apresentaram eritema, com reversão em 48 ou 72 horas. Adicionalmente, dois animais apresentaram edema, reversíveis em 24 ou 48 horas. O produto foi considerado de praticamente não irritante a irritante muito leve, porém não o suficiente para ser classificado como irritante para a pele pelo GHS.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, todos os animais apresentaram vermelhidão na conjuntiva na leitura de 1 hora, persistindo até a leitura de 48 horas em apenas um dos animais. Secreção ocular também foi observada em dois de três animais na leitura de 1 hora, persistindo até a leitura de 72 horas em apenas um dos animais. Adicionalmente, apenas um animal apresentou quemose na leitura de 1 hora. O produto foi considerado irritante leve para os olhos, porém não o suficiente para ser classificado como irritante ocular pelo GHS.

Sensibilização cutânea em cobaias (teste de Buehler): O produto não foi considerado sensibilizante dérmico.

**Sensibilização respiratória:** O produto não deve ser considerado sensibilizante para as vias respiratórias.

**Mutagenicidade**: Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

#### Efeitos crônicos:

Azoxistrobina: Os camundongos machos e fêmeas tratados, respectivamente, com 272,4 e 363,3 mg/kg p.c./dia de azoxistrobina (dieta) por 2 anos apresentaram redução de peso corpóreo e do consumo de ração. Não houve alteração nos parâmetros hematológicos, apenas leve redução nos níveis de hemoglobina em machos no maior nível de dose testado. Também foi observado aumento do peso do fígado em ambos os sexos, sem alterações histopatológicas (NOAEL: 37,5 mg/kg p.c./dia). Em estudo de 2 anos em ratos, foi observada redução do peso corpóreo e de enzimas hepáticas em ambos os sexos na maior dose; em fêmeas, houve redução dos níveis de triglicerídeos e colesterol e, apenas em machos, aumento da taxa de mortalidade e alterações não-neoplásicas macroscópicas e microscópicas no fígado e ducto biliar (e.g., distensão, hiperplasia) (NOAEL 18,2 mg/kg p.c./dia). Não foram identificadas lesões neoplásicas em ratos ou camundongos. Adicionalmente, a azoxistrobina não foi considerada genotóxica pelos ensaios in vivo e in vitro. Em estudo da reprodução de duas gerações em ratos, a fertilidade e o desempenho reprodutivo não foram afetados pelo tratamento. Foi determinada toxicidade parental na maior dose pela redução de peso corpóreo; os machos ainda apresentaram lesões hepáticas e no ducto biliar. Os efeitos na prole (redução de peso corpóreo) foram secundários à toxicidade parental e não considerados efeitos no desenvolvimento (NOAEL parental e filhotes: 32,4 mg/kg p.c./dia; NOAEL reprodução: 165,4 mg/kg p.c./dia). Nos estudos do desenvolvimento em ratos e coelhos, foi observada toxicidade materna (redução do peso corpóreo e do consumo de ração, diarreia, incontinência urinária e salivação) apenas nas maiores doses. A azoxistrobina não exerceu efeito teratogênico em ambas as espécies. Os efeitos fetais foram mínimos e apenas nas doses indutoras de toxicidade materna (ratos: NOEL materno e desenvolvimento25 e 100mg/kg p.c./dia, respectivamente; coelhos: NOAEL materno e desenvolvimento 50 e 500 mg/kg p.c./dia, respectivamente). Diante dos achados, a azoxistrobina não é considerada carcinogênica, teratogênica ou tóxica para a reprodução em humanos.



# DADOS RELATIVOS Á PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

# 1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

Este produto é:		
_	Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).	
<b>X</b> -	MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).	
_	PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III).	
	Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).	

- ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos.
- 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 de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetíveis a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concorrentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água.
   Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

# 2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO, VENENO.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções 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 SYNGENTA PROTEÇAO DE CULTIVOS LTDA.
- Telefone da empresa: 0800 704 4304.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

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

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, de 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

#### Tríplice lavagem (lavagem manual):

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

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



### Lavagem sob pressão:

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

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

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

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

#### ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

## **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

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



# **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

### ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

#### ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

#### TRANSPORTE:

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

## DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

#### 5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.