



DART

Fungicida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 06620.

COMPOSIÇÃO:

methyl(E)-3-methoxy-2-{2-[6-(trifluoromethyl)-2-pyridyloxymethyl]phenyl}acrylate
(PICOXISTROBINA).....120,0 g/L (12,0% m/v)
(RS)-1-p-chlorophenyl-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
(TEBUCONAZOL).....200,0 g/L (20,0% m/v)
Outros Ingredientes.....738,0 g/L (73,8% m/v)

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida com modo de ação sistêmico

GRUPO QUÍMICO: Picoxistrobina: Estrobilurina

Tebuconazol: Triazol

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionado (EC).

TITULAR DO REGISTRO (*):

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR.

Tel.: (43) 3371-9000 CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual: 601.07287-44

Registro Estadual nº 003263 – ADAPAR/PR

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

PICOXISTROBINA TÉCNICO ADAMA – REGISTRO MAPA nº 39718.

ADAMA BRASIL S/A

R. Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro estadual: 003263/ADAPAR/PR.

PICOXISTROBINA TÉCNICO MILENIA – REGISTRO MAPA nº 19216.

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - Coqueiros - CEP: 95860-000 - Taquari/RS

CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro estadual: 00001047/99/SEAPA/RS.

PICOXISTROBINA TÉCNICA – REGISTRO MAPA nº 07905.

CORTEVA AGRISCIENCE SPAIN, S.L.

Valle de Tamón, s/n, 33469 Carreño, Asturias – Espanha.

CORTEVA AGRISCIENCE FRANCE S.A.S.

Usine de Cernay 82, Rue de Wittelsheim, 68700 Cernay – França.

DECCAN FINE CHEMICALS (INDIA) PRIVATE LIMITED

Survey Number 28/1 A, Santa Monica Works, Corlim, 403110, Ilhas Goa, Goa, India

PICOXISTROBINA TÉCNICO ADA – REGISTRO MAPA nº TC20925

RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD.

Second Haibin Road, Coastal Economic Development Zone, 226407, Rudong, Jiangsu, China

PICOXISTROBINA TÉCNICO COROMANDEL - REGISTRO MAPA nº TC15425.

COROMANDEL INTERNATIONAL LIMITED

Plot n. 3204, GIDC, Industrial Estate 393 002, Dist Bharuch Índia, Gujarat Ankleshwar, Índia

PICOXYSTROBIN TÉCNICO PROVENTIS - REGISTRO MAPA nº TC01523

JIANGXI HEYI CHEMICAL CO., LTD.

Jishan Eco Industrial Park, Pengze County, Jiujiang City, Jiangxi Province, 332700, P.R. China

PICOXISTROBINA TÉCNICO RAINBOW – REGISTRO MAPA nº TC 12522.

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong - China.

ORIUS TÉCNICO – REGISTRO MAPA nº 02699.

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - Coqueiros - CEP: 95860-000 - Taquari/RS

CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro estadual: 00001047/99/SEAPA/RS.

ADAMA BRASIL S/A

R. Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro estadual: 003263/ADAPAR/PR.

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

Neot-Hovav, Eco-Industrial Park, Beer Sheva – Israel.

GSP CROP SCIENCE LIMITED

404, Lalija Complex, 352/3 Rasala Road, Navrangpura. Ahmedabad, 380009, Gujarat, Índia

RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD.

The Second Haibin Road, Coastal Economic Development Zone, 226407, Rudong, Jiangsu – China.

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.

No. 9 Weijiu Rd, Hangzhou Bay, Shangyu Economic and Technological Development Area, 312369, Shangyu City, Zhejiang – China.

LIAONING ZHONGHUI BIOTECHNOLOGY CO., LTD.

Fluorine Industry Development Zone, Yimatu Village, Yimatu Town, Fumeng County, Fuxin City, Liaoning Province, China

TEBUCONAZOLE TÉCNICO MCW – REGISTRO MAPA nº 36517.

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

Neot-Hovav, Eco-Industrial Park, Beer Sheva – Israel.

FOLICUR TÉCNICO – REGISTRO MAPA nº 1008999.

BAYER CROPSCIENCE LP

8400 Hawthorn Road, P.O Box 4913, 64120, Kansas City, Missouri - Estados Unidos da América.

JIANGSU SEVEN CONTINENT GREEN CHEMICAL CO., LTD. - UNIT II

North Area of Dongsha Chem-Zone, 215600, Zhangjiagang, Jiangsu – China.

JIANGSU SWORD AGROCHEMICALS CO. LTD.

Binhai Economic Development Zone, Coastal Industrial Park, 224500, Binhai, Jiangsu – China.

LANXESS GMBH

Alte Heerstrasse – prédio B720, D-41538, Dormagen – Alemanha.

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.

No. 9 Weijiu Rd, Hangzhou Bay, Shangyu Economic and Technological Development Area, 312369, Shangyu City, Zhejiang – China.

YANCHENG HUIHUANG CHEMICAL CO., LTD.

Zhongshan Road (North), Binhai Economic Development Zone Coastal Industria, 224555, Binhai, Jiangsu – China.

FOLICUR TÉCNICO USA – REGISTRO MAPA nº 000590.

BAYER CROPSCIENCE LP.

8400 Hawthorn Road, P.O Box 4913, 64120, Kansas City, Missouri - Estados Unidos da América.

TEBUCONAZOL TÉCNICO ADAMA – REGISTRO MAPA nº 1018.

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.

No. 9 Weijiu Rd, Hangzhou Bay, Shangyu Economic and Technological Development Area, 312369, Shangyu City, Zhejiang – China.

TEBUCONAZOL TÉCNICO ADAMA 2 - REGISTRO MAPA nº TC12720.

YANCHENG HUIHUANG CHEMICAL CO., LTD.

Zhongshan Road (North), Binhai Economic Development Zone Coastal Industry Park, 224555, Binhai, Jiangsu, China

TEBUCONAZOL TÉCNICO ADAMA 3 – REGISTRO MAPA nº TC08020.

JIANGSU FENGDENG CROP SCIENCE CO., LTD.

Dengguan Town, 213253, Jitan City, Jiangsu Province, Changzhou – China.

TEBUCONAZOL TÉCNICO ADAMA BRASIL – REGISTRO MAPA nº 37318.

JIANGSU SEVEN CONTINENT GREEN CHEMICAL CO., LTD. - UNIT II

North Area of Dongsha Chem-Zone, 215600, Zhangjiagang, Jiangsu – China.

TEBUCONAZOL TÉCNICO MIL – REGISTRO MAPA nº TC13621.

RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD.

Second Haibin Road, Coastal Economic Development Zone, 226407, Rudong, Jiangsu, China

TEBUCONAZOLE TÉCNICO NORTOX BR - REGISTRO MAPA nº 17507.

NORTOX S/A

Rodovia BR 369, km 197 - Aricanduva - CEP: 86706-430 - Arapongas/PR Tel.: (43) 3274-8585 - Fax: (43) 3274-8500 - CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Registro estadual: 466/ADAPAR/PR

FORMULADOR:

ADAMA BRASIL S/A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR
CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual 601.07287-44
Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS
CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Inscrição Estadual: 142/0047032
Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

DART é um fungicida com modo de ação sistêmico dos grupos químicos Estrobilurina (Picoxistrobina) e Triazol (Tebuconazol), indicado para o controle de doenças nas culturas da Cana-de-açúcar, Milho, Soja e Trigo.

CULTURA, ALVO, DOSE, CALDA, MODALIDADE, ÉPOCA, INTERVALO E NÚMERO DE APLICAÇÕES:

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose	Volume de Calda	Número e Intervalo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Cana-de-açúcar	Ferrugem-alaranjada	<i>Puccinia kuehnii</i>	750 a 1000 mL/ha	Terrestre: 200 L/ha + 0,5% v/v óleo vegetal ou mineral Aérea: máx. 40 L/ha + 0,5% v/v óleo vegetal ou mineral	Máximo de 5 aplicações com intervalo de 30 dias por ciclo da cultura.
ÉPOCA DE APLICAÇÃO:					
Iniciar as aplicações foliares de DART no aparecimento dos primeiros sintomas.					
Milho	Cercosporiose	<i>Cercospora zeaemaydis</i>	500 a 750 mL/ha	Terrestre 150 L/ha + 0,5% v/v óleo vegetal ou mineral Aérea: 20 a 40 L/ha + 0,5% v/v óleo vegetal ou mineral	Máximo de 2 aplicações com intervalo de 15 dias por ciclo da cultura
	Mancha-dephaeosphaeria	<i>Phaeosphaeria maydis</i>			
ÉPOCA DE APLICAÇÃO:					
Aplicar DART preventivamente aos 30-50 dias após a semeadura (observando-se o desenvolvimento da cultura, em função da precocidade do material utilizado).					
Soja	Crestamento-foliar	<i>Cercospora kikuchii</i>	500 mL/ha	Terrestre 200 L/ha + 0,5% v/v óleo vegetal ou mineral Aérea: 20 a 40 L/ha + 0,5% v/v óleo vegetal ou mineral	Máximo de 2 aplicações com intervalo de 20 dias por ciclo da cultura
	Ferrugem-asiática	<i>Phakopsora pachyrhizi</i>		Máximo de 2 aplicações com intervalo de 15 dias por ciclo da cultura	
	Mancha-parda	<i>Septoria glycines</i>			
ÉPOCA DE APLICAÇÃO:					
Para:					
- Crestamento-foliar (<i>Cercospora kikuchii</i>) e Mancha-parda (<i>Septoria glycines</i>): aplicar DART a partir do florescimento (estádio fenológico R1 - R3) e repetir se necessário, dependendo da evolução da doença.					
- Ferrugem-asiática (<i>Phakopsora pachyrhizi</i>): Realizar a primeira aplicação de DART de forma preventiva e no máximo a partir do florescimento (estádio fenológico R1 - R3 para materiais de crescimento determinado e 40 a 45 dias para materiais de crescimento indeterminado). Observar condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento desta doença, como chuvas bem distribuídas com longos períodos de molhamento, presença frequente de orvalho pela manhã e temperatura variando entre 18° a 28°C. O monitoramento da doença é recomendado a partir da emissão das primeiras folhas no estágio vegetativo, uma vez que a doença pode ocorrer em qualquer estágio fenológico da cultura. Deve-se intensificar o					

monitoramento nas semeaduras mais tardias, nos estádios críticos de pré-florada, início dos estádios reprodutivos e quando detectada a ocorrência de inóculo de <i>Phakopsora pachyrhizi</i> na região.					
Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose	Volume de Calda	Número e Intervalo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Trigo	Ferrugem-da-folha-do -trigo	<i>Puccinia triticina</i>	500 a 750 mL/ha	Terrestre: 150 L/ha + 0,5% v/v óleo vegetal ou mineral	Máximo de 2 aplicações com intervalo de 15 dias por ciclo da cultura.
	Mancha-amarela	<i>Drechslera tritici</i> <i>tritici</i> <i>repentis</i>		Aérea: máx. 40 L/ha + 0,5% v/v óleo vegetal ou mineral	
	Oídio	<i>Blumeria graminis</i> <i>f.sp. tritici</i>			
ÉPOCA DE APLICAÇÃO:					
Aplicar DART preventivamente ou a partir dos primeiros sintomas e, em condições favoráveis à doença.					

MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação do **DART** poderá ser efetuada através de pulverização terrestre e aérea.

A boa cobertura de todos os tecidos da parte aérea das plantas, é fundamental para o sucesso do controle das doenças, independente do equipamento utilizado (terrestre ou aéreo).

Desta forma o tipo e calibração do equipamento, estágio de desenvolvimento da cultura, bem como as condições ambientais em que a aplicação é conduzida, devem definir o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas, a serem utilizados.

APLICAÇÃO TERRESTRE :

O **DART** deve ser aplicado na parte aérea das plantas com equipamentos terrestres tratorizados, equipados com pontas de pulverização (bicos) do tipo cônico ou leque, que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas.

Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que apresentem pouca deriva:

- Diâmetro de gotas: 150 a 300 µ (micra) VMD;
- Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm² ;

APLICAÇÃO ÁEREA:

SISTEMA DE PULVERIZAÇÃO COM AERONAVE TRIPULADA:

Deve ser aplicado através de aeronaves agrícolas com uso aprovado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA.

A aplicação aérea deverá seguir os cuidados e procedimentos padrões de boas práticas definidos para essa modalidade de aplicação, como estudo das áreas de entorno das aplicações, uso de DGPS(Sistema de Posicionamento Global Diferencial), definição dos parâmetros técnicos operacionais e de segurança relacionados aos equipamentos de aplicação, como ângulo de deflexão dos bicos nas barras de pulverização, modelo e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de deposição, velocidade e altura de voo, e condições climáticas adequadas ao uso do produto, sempre supervisionadas pelo técnico responsável pelas operações aeroagrícolas.

Para aplicação de **DART**, deve-se observar os parâmetros que proporcionam uma boa cobertura do alvo desejado e técnicas de redução de deriva, conforme abaixo:

- Parâmetros operacionais: O sistema de pulverização deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste ou vazamentos. Pontas danificadas prejudicam a uniformidade da aplicação. Atentar-se aos vórtices de ponta de asas. Para isso, adeque a barra de pulverização e a disposição dos bicos para evitar a ocorrência desse problema, bem como o ajuste do ângulo dos bicos em direção ao voo.

- Altura de voo: A altura do voo depende das características da aeronave, das condições da área alvo, em especial da altura da vegetação e dos obstáculos ao voo, do diâmetro das gotas e das condições atmosféricas, em especial temperatura, vento e umidade relativa do ar. Como regra geral, a altura de voo situa-se entre 2 e 4 metros acima da cultura, sendo maior quanto maior o porte da aeronave.

- Pontas de pulverização: Recomenda-se que seja obtida através da combinação correta do tamanho de gotas e vazão por meio dos catálogos e tabelas das fabricantes, de acordo com as características operacionais de cada aplicação.

- Largura da faixa de deposição: 12 a 15 metros. A faixa de deposição efetiva é uma característica específica para cada tipo ou modelo do avião e representa um fator de grande influência nos resultados da aplicação. Observe uma largura das faixas de deposição efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura. O equipamento deverá ser regulado visando assegurar uma distribuição uniforme da calda e uma boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.
- Taxa de aplicação: Recomenda-se que seja utilizado volume de calda para que resulte em uma cobertura adequada do alvo desejado para a obtenção de uma boa eficácia do produto.
- Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis.
- Diâmetro de gotas: Usar o diâmetro maior nas condições mais críticas de evaporação e/ou deriva, monitorando sempre as variáveis meteorológicas.
- Densidade de gotas: Varia de acordo com o tamanho da gota e/ou volume de aplicação.

As configurações de cada aeronave e aplicação são variáveis de acordo com o modelo, condições meteorológicas, como o comportamento dinâmico do ar em volta da aeronave, que é influenciado pela velocidade do voo, assim para escolha da ponta de pulverização deve-se considerar as características técnicas do equipamento operacional, da aplicação e das recomendações técnicas da bula.

Para esta atividade, consulte sempre o Engenheiro Agrônomo e/ou o técnico agropecuário com curso de executor em aviação agrícola, os quais são os responsáveis pelas informações técnicas operacionais e de segurança referentes à aplicação do produto.

Recomendamos utilizar empresas de aplicação aérea certificadas pela Certificação Aeroagrícola Sustentável (CAS - www.cas-online.org.br) para realizar a aplicação de **DART**.

SISTEMA DE PULVERIZAÇÃO COM AERONAVE REMOTAMENTE PILOTADA – ARP DRONE

Considerar os parâmetros operacionais recomendados no tópico **SISTEMA DE PULVERIZAÇÃO COM AERONAVE TRIPULADA**.

Os equipamentos de aplicação devem estar em boas condições e serem registrados, tendo o operador licença para operação de aeronave agrícola remotamente pilotada, recomenda-se a averiguação da documentação e do equipamento antes da aplicação. É recomendado o uso de pontas hidráulicas ou discos de acordo com a recomendação do fabricante.

A aplicação aérea deverá seguir os cuidados e procedimentos padrões de boas práticas definidos para essa modalidade de aplicação, como estudo das áreas de entorno das aplicações, configurações e sinais de telemetria, inspeção do pulverizador, calibração e de segurança relacionados aos equipamentos de aplicação, como a altura do voo, largura da faixa de deposição efetiva, modelo, tipo e ângulo do equipamento utilizado, modelo e número de pontas de pulverização, entre outros, e condições climáticas adequadas ao uso do produto.

Não é permitida a aplicação aérea de agrotóxicos e afins, adjuvantes, fertilizantes, inoculantes, corretivos e sementes com ARP em áreas situadas a uma distância mínima de vinte metros de povoações, cidades, vilas, bairros, moradias isoladas, agrupamentos de animais, de mananciais de captação de água para abastecimento de população, inclusive reservas legais e áreas de preservação permanente, além de outras áreas ambientais com larguras mínimas de proteção estabelecidas em legislação específica, caso não sejam áreas alvos da aplicação, devendo ser respeitadas ainda, quando couber, as restrições de distância constantes na recomendação do produto a ser aplicado.

Em caso de dúvidas, verifique as normas no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL).

CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Antes de toda pulverização, deve-se calibrar e regular o equipamento, verificando a vazão das pontas, assim determinando o volume de aplicação e a quantidade de produto a ser colocada no tanque, como também ajustar os componentes da máquina às características da cultura e produtos a serem utilizados de acordo com as recomendações do fabricante (equipamento). Em caso de não calibração e regulação, ou má realização desse processo, pode ocorrer perdas significativas do produto e eficiência.

MODO DE PREPARO DA CALDA:

Colocar água limpa até aproximadamente 2/3 da capacidade do tanque de pulverização. Em seguida, adicionar **DART** e o adjuvante nas doses recomendadas, completando o tanque com água e mantendo a agitação da calda durante o processo de preparo. Realizar a aplicação em seguida, mantendo o sistema de agitação do tanque em funcionamento também durante a aplicação.

Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o processo de preparo da calda.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação, tais como:

- Temperatura ambiente inferior a 30°C;
- Umidade relativa do ar superior a 55%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h;

Se a velocidade do vento estiver menor que 3 km/h não aplique o produto **DART**, pois pode haver risco de inversão térmica, principalmente durante as primeiras horas do dia.

Se a velocidade do vento estiver acima de 10 km/h não aplique o produto **DART**, devido ao potencial de deriva pelo movimento do ar.

OBS: O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de aplicação e as condições climáticas. O tamanho das gotas, as características do equipamento de aplicação, o relevo, a altura da barra, a cultura e, especialmente, as condições climáticas (temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento) são aspectos relevantes que devem ser considerados para reduzir a possibilidade de deriva. O responsável pela aplicação deve considerar todos estes fatores para tomar a decisão de quando aplicar o produto.

LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

A limpeza do pulverizador deve ser realizada logo após o término das aplicações com **DART**.

Esta etapa é importante para que não haja resíduos remanescentes em aplicações seguintes com outros produtos, ocorrendo contaminação cruzada. Estes resíduos também podem gerar problemas de contaminação de áreas vizinhas, caso ocorra deriva de gotas pelo vento.

Para limpeza e descontaminação dos pulverizadores recomenda-se consultar os fabricantes para realização correta do processo de limpeza do tanque e sistema hidráulico.

Recomenda-se a realização do processo de tríplice lavagem do sistema, buscando na primeira lavagem retirar o máximo de resíduos, na segunda lavagem deve-se proceder com a remoção e limpeza dos filtros e a terceira lavagem recomenda-se considerar a adição de produtos específicos para limpeza de tanque, após prosseguir com o enxague seguindo a recomendação do fabricante.

Recomenda-se, diariamente, após a utilização do pulverizador proceder a extração/retirada de toda a calda remanescente do produto de dentro do equipamento de aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	INTERVALO DE SEGURANÇA
Cana-de-açúcar	80 dias
Milho	42 dias
Soja	30 dias
Trigo	35 dias

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:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.

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 USADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS A 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.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

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

RECOMENDAÇÕES SOBRE 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(s) Grupo(s) C3 e G1 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), ao Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org) e ao Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

O produto fungicida **DART** é composto por Picoxistrobina e Tebuconazol, que apresenta mecanismo de ação respiração e biossíntese de esterol em membranas, pertencente ao(s) Grupo(s) C3 e G1 segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

RECOMENDAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS PARA A FERRUGEM-DASOJA:

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 para retardar a queda de eficácia dos fungicidas ao fungo causador da Ferrugem asiática da soja, seguem algumas recomendações:

- Aplicação alternada de fungicidas formulados em mistura, rotacionando os mecanismos de ação distintos do(s) Grupo(s) C3 e G1 sempre que possível; Se o produto tiver apenas um mecanismo de ação, nunca utilizá-lo isoladamente;
- Respeitar o vazio sanitário e eliminar plantas de soja voluntária;
- Semear cultivares de soja precoce, concentrando a semeadura no início da época recomendada para cada região (adotar estratégia de escape);
- Jamais cultivar a soja safrinha (segunda época);
- Utilizar cultivares com gene de resistência incorporado, quando disponíveis;
- Semear a soja com a densidade de plantas que permita bom arejamento foliar, o que permitirá maior penetração e melhor cobertura do fungicida;

- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, uso de sementes saudáveis, adubação equilibrada, manejo da irrigação do sistema, outros controles culturais etc.
 - Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis do agente causador de doenças a ser controlado;
 - Utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados;
 - Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de fungicidas;
 - Realizar o monitoramento da doença na cultura;
 - Adotar estratégia de aplicação preventiva;
 - Respeitar intervalo máximo de 15 dias de intervalos entre aplicações;
 - Realizar, no máximo, o número de aplicações do produto conforme descrito em bula;
 - 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), ao Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org) e ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).
- O produto fungicida **DART** é composto por Picoxistrobina e Tebuconazol, que apresenta mecanismo de ação respiração e biossíntese de esterol em membranas, pertencente ao(s) Grupo(s) C3 e G1 segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

MINISTÉRIO DA SAÚDE – ANVISA

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 animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas de borracha, avental impermeável, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA :

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão com tratamento 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 simples; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;

- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO :

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão com tratamento 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 simples; 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 entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize 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 (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, 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.



ATENÇÃO

Nocivo se ingerido

Pode ser nocivo em contato com a pele

Nocivo se inalado

Provoca irritação ocular grave

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 IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. 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, 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 DART- INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Picoxistrobina: Estrobilurina Tebuconazol: Triazol
Classe Toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
Vias de exposição	Oral, Inalatoria, ocular e dérmica
Toxicocinética	<u>Picoxistrobina :</u> Observou-se em estudos realizados com animais de laboratório, que a absorção das Estrobilurinas ocorre em sua maior parte pela via oral, sendo as demais vias de exposição secundárias e suas metabolização ocorre rapidamente. A Picoxistrobina é metabolizada principalmente pela Hidrólise éster e conjugação com glicuronídeo, e resulta em no mínimo 42 metabólitos. Os principais metabólitos identificados foram estudados e não foram considerados toxicologicamente relevantes quando comparados à toxicidade do composto parental. Excreção: a principal via de eliminação é as fezes e menor quantidade via urina. <u>Tebuconazol :</u> Observou-se rápida absorção do Tebuconazol por via gastrointestinal, após administração oral. A metabolização da substância ocorre por hidroxilação do grupo t-butil, resultando em HWG 1608- 1-hydroxy que é excretado, oxidado à ácido carboxílico, sulfonilado ou conjugado com ácido glucurônico. As principais vias de eliminação são fecal e urinária, mas pequenas concentrações são eliminadas pelo ar exalado. Não identificou-se acúmulo do produto no organismo, sendo eliminando quase completamente após 72 horas.

Toxicodinâmica	<u>Picoxistrobina :</u> Os mecanismos de toxicidade em seres humanos não são conhecidos para Picoxistrobina. A atividade da Picoxistrobina em fungos ocorre através de bloqueio do transporte de elétrons mitocondriais no local Qo do complexo III, reduzindo a produção de ATP e inibindo a respiração celular. <u>Tebuconazol :</u> O mecanismo exato de toxicidade nos humanos não é conhecido.
Sintomas e Sinais clínicos	<u>Picoxistrobina :</u> Para produtos do grupo Estrobilurina, os efeitos de super dosagem ainda não foram reportados. Risco para toxicidade em exposições ocupacionais são possíveis por vias dermal e /ou inalatória. Exposição cutâneo-mucoso: em animais de laboratório (coelhos) com produtos do grupo das Estrobilurinas causaram moderadas irritações oculares e dermal. Exposição oral: administração oral para animais de laboratório com produtos do grupo das Estrobilurinas geraram aumento do peso do fígado, hipertrofia hepática, alterações histopatológicas e lesões hepáticas. Em exposições severas podem ocorrer diarreias, vômitos, insuficiência renal, enfraquecimento da consciência e dificuldade respiratória. Exposição inalatória pode causar irritação do nariz, garganta e pulmões. Picoxistrobina não produziu qualquer efeito teratogênico em testes com coelhos e ratos. Em testes realizados com ratos, também não demonstrou possuir efeitos na reprodução. <u>Tebuconazol :</u> Em estudos com animais de laboratório, observou-se : Exposição oral (ratos) : apatia, diminuição da mobilidade e dispnéia Exposição inalatória (ratos) : diminuição da mobilidade e apatia no início da avaliação , revertidos após 12 horas da exposição Exposição ocular (coelho) : hiperemia, quemose e secreção, reversíveis em 48 horas.
Diagnóstico	<u>Picoxistrobina :</u> O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. <u>Tebuconazol :</u> O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<u>Antídoto:</u> Não há antídoto específico <u>Tratamento Geral:</u> O Tratamento de intoxicações pelo produto formulado deve ser sintomático e de manutenção das funções vitais do paciente. <i>Medidas de Descontaminação :</i> remover de imediato roupas, sapatos e acessórios usados no momento da exposição e lavar de forma cuidadosa e abundante pele e cabelos com água fria e sabão. Lavar bem os olhos com soro fisiológico ou água por no mínimo 15 minutos. <i>Monitoramento em casos de Ingestão do produto :</i> avaliar volume e concentração do produto ingerido, e o tempo decorrido até o atendimento médico, sendo: - Ingestão recente (até 2 hrs) : realizar lavagem gástrica e administrar carvão ativado (50-100g para adultos, 25-50g para crianças de 1 a 12 anos, e 1g/kg para menores de 1 ano) diluído em água na proporção de 30g para 240mL de água. <i>Monitoramento em casos de exposição inalatória :</i> remova o paciente para um local arejado. Cheque as alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto a irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário.

	Acompanhar nível de consciência do paciente e proteger vias aéreas de possível aspiração em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal com cuff. IMPORTANTE : Não provocar vômito, mas caso apareça quadro de vômito espontâneo, não deve ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. 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. • Usar Equipamentos de Proteção Individual durante atendimento, 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 de aspiração de resíduo gástrico e pneumonite química. Caso ocorra vômito espontâneo, manter a cabeça do paciente abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. -
Efeitos das interações químicas	Picoxistrobina; Tebuconal : Não são conhecidos efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores para os produtos em humanos.
ATENÇÃO	- Ligue para o Disque – Intoxicação: 0800-722 6001, para notificar o caso e obter informações especializadas sobre Diagnóstico e Tratamento - 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 ADAMA BRASIL S/A: 0800-200 2345 (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017 https://www.adama.com/brasil/pt/contato

MECANISMO 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: 500 mg/kg pc.

DL50 dérmica em ratos: > 4000 mg/kg pc.

CL50 inalatória em ratos (4 horas): Os valores de CL50 para o ingrediente ativo tebuconazol foi estimado como 2,43 mg/L e para o picoxistrobina como 2,70 mg/L.

Irritação/Corrosão ocular em coelhos: produto classificado como Categoria 2 de acordo com o GHS. Observou-se opacidade, hiperemia, edema e secreção conjuntivais nos animais de experimentação. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal para os animais em até 14 dias após o tratamento.

Irritação/Corrosão dérmica em coelhos: produto não irritante.

Sensibilização Cutânea em cobaias: produto não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico

EFEITOS CRÔNICOS:

Picoxistrobina:

A Picoxistrobina foi administrada por via oral na dieta de ratos durante um período de 24 meses em diferentes concentrações. Na maior dose, entre outras alterações houve redução no consumo de alimentos, diminuição de peso e leve redução no peso dos rins de ambos os sexos. Com a administração em diferentes concentrações da Picoxistrobina na dieta de camundongos por um período de 18 meses, os animais apresentaram na dose maior: redução de peso, redução da hemoglobina e diminuição das células vermelhas em ambos os sexos e o fígado dos ratos machos apresentou-se aumentado. O ingrediente ativo, em testes com animais, não apresentou evidências de carcinogenicidade, teratogenicidade, mutagenicidade e/ou efeitos sobre a reprodução.

Tebuconazol :

Nos estudos de longo prazo, o fígado foi o órgão alvo em ratos e camundongos. Nos ratos não foram observados tumores, nos camundongos os tumores de fígado não relevantes para os humanos. Não foram observados efeitos na reprodução no estudo de multigerações.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE – IBAMA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- Este produto é:
 - () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - (X) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
 - () Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
 - () Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (Peixes e Microcrustáceos).
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto 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.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: ADAMA BRASIL S/A.
- Telefone da empresa: 0800 400 7070.
- 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, 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 DA EMBALAGEM:

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

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

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

Lavagem sob Pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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.

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

Ceará: é vetada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019.