

OFFER 200 SL

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 25520

COMPOSIÇÃO:

1,1'-ethylene-2,2'-bipyridyldiium dibromide (DIBROMETO DE DIQUATE)374 g/L (37,4 % m/v)
9, 10-dihydro-8a, 10a-diazoniaphenanthrene (DIQUATE).....200 g/L (20,0% m/v)
Outros Ingredientes.....804,9 g/L (80,49 % m/v)

GRUPO	D	HERBICIDA
-------	---	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo e de ação não sistêmica.

GRUPO QUÍMICO: Bipiridílio.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL).

TITULAR DO REGISTRO (*):

YONON BIOCÊNCIAS E DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Nova Cantareira, 1.005 – Apt. 6 – Tucuruvi

CEP: 02331-001 São Paulo/SP C.N.P.J.: 24.941.471/0001-62

Número de Registro do Estabelecimento/Estado CDA/CFICS/SP nº 1229 – CDA/SP

(*) IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

DIQUAT TÉCNICO YN

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 26118

Zhejiang Funong Biotech Co. Ltd.

Latian Yongqiang, 325024, Wenzhou, Zhejiang - China

Yongnong Biosciences Co., Ltd.

Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone 312369, Shangyu, Zhejiang, China

FORMULADORES:

ZHEJIANG FUNONG BIOTECH CO. LTD.

Latian Yongqiang, 325024, Wenzhou, Zhejiang - China

YONGNONG BIOSCIENCES CO., LTD.

Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone 312369, Shangyu, Zhejiang, China

NINGXIA YONGNONG BIOSCIENCES CO., LTD

South of Guangfu Road, and the North of Taizhongyin Railway, Ningdong Base Chemical New Material Zone, Yinchuan City, Ningxia Hui Autonomous Region, China

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Alberto Guizo, 859, Distrito Industrial João Narezzi, Indaiatuba/SP, CEP 13347-402

CNPJ nº 50.025.469/0001-53 - Registro no Estado CDA/SP nº 466

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Bonifacio Rosso Ros, 260, Bairro Cruz Alta, Indaiatuba/SP, CEP 13.348-970

CNPJ nº 50.025.469/0004-04 - Registro no Estado CDA/SP nº 1248

TAGMA BRASIL INDUSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Avenida Roberto Simonsen, 1.459 – Recanto dos Pássaros – Paulínia/SP – CEP 13148-030

CNPJ nº 03.855.423/0001-81 - - Registro no Estado CDA/SP nº 477

ADAMA BRASIL S/A

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

ADAMA BRASIL S/A

Avenida Julio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro Estadual nº 1047/99 - SEAPA/RS

IMPORTADOR:

ADAMA BRASIL S/A

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

ADAMA BRASIL S/A

Avenida Julio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro Estadual nº 1047/99 - SEAPA/RS

MANIPULADOR:

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459 – Paulínia/SP – CEP: 13148-030

CNPJ: 03.855.423/0001 81 - Registro no Estado: CDA/SP nº 477

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO

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



Cor da faixa: Amarelo

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO: **OFFER 200 SL** é um herbicida não seletivo e dessecante de ação de contato, do grupo químico biperidílio, na formulação Concentrado Solúvel.

INDICAÇÃO DE USO:

Dessecante nas culturas de batata, feijão e da soja; e para controle de plantas daninhas (herbicida) nas culturas de Café, Citros e Feijão.

Dessecação na pré-colheita das culturas:

CULTURA	DOSE	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
BATATA	1,5 – 2,5 L/ha (300 – 500 g ia/ha)	Aplicar no mínimo 7 dias antes da colheita. Número de aplicações: 1 aplicação	Pulverizador costal: 200L/ha Pulverizador de barra tratorizado: 200 a 300L/ha Pulverização Aérea: 30 a 40 L/ha
FEIJÃO	1,5 – 2,0 L/ha (300 – 400 g ia/ha)	Aplicar quando o feijão estiver fisiologicamente maduro. Utilizar espalhante adesivo a 0,1% v/v Número de aplicações: 1 aplicação	
SOJA	1,0 – 2,0 L/ha (200 – 400 g ia/ha)	Aplicar quando a soja estiver fisiologicamente madura. Utilizar espalhante adesivo a 0,1% v/v Número de aplicações: 1 aplicação	

CULTURA	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
SOJA	Saco-de-padre	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	1,5 – 2,0 L/ha (300 – 400 g ia/ha)	Na dessecação de saco-de-padre na pré-colheita da cultura da soja. Utilizar espalhante adesivo a 0,1% v/v Número de aplicações: 1 aplicação	Pulverizador costal: 200L/ha Pulverizador de barra tratorizado: 200 a 300 L/ha Pulverização Aérea: 30 a 40 L/ha

Controle das plantas daninhas:

CULTURA	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
FEIJÃO	Carrapichinho	<i>Acanthospermum australe</i>	1,5 – 2,0 L/ha (300 – 400 g ia/ha)	Aplicação antes do plantio, nas fases iniciais de crescimento da planta infestante (5-15 cm). Reaplicar se ocorrer reinfestação. Utilizar espalhante adesivo a 0,1% v/v. Número de aplicações: 2 aplicações	Pulverizador costal: 200L/ha Pulverizador de barra tratorizado: 200 a 300 L/ha Pulverização Aérea: 30 a 40 L/ha
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>			
	Amendoim-bravo, leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>			
	Corda-de- viola	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>			
	Cordão-de- frade	<i>Leonotis nepetifolia</i>			
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>			

CULTURA	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
CAFÉ CITROS	Carrapichinho	<i>Acanthospermum australe</i>	1,5 – 2,5 L/ha (300 – 500 g ia/ha)	Aplicar o produto nas fases iniciais de crescimento da planta infestante (5-15 cm) para o controle de plantas infestantes nas entrelinhas. Reaplicar se ocorrer reinfestação. Utilizar espalhante adesivo a 0,1% v/v. Número de aplicações: 2 aplicações.	Pulverizador costal: 200L/ha Pulverizador de barra tratorizado: 200 a 300 L/ha
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>			
	Amendoim-bravo, leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>			
	Corda-de- viola	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>			
	Cordão-de- frade	<i>Leonotis nepetifolia</i>			
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>			

MODO DE APLICAÇÃO:

OFFER 200 SL deve ser aplicado somente nas dosagens recomendadas, diluído em água, em pulverização com jato dirigido ou em área total (antes do plantio ou antes da emergência da cultura).

Equipamentos de aplicação:

OFFER 200 SL pode ser aplicado através de pulverizadores costal manual ou costal pressurizado, pulverizador tratorizado convencional e através de aeronave agrícola. Os equipamentos de pulverização devem ser equipados com filtros adequados a cada tipo de bico.

- Pulverizador de barra tratorizado:

Bico tipo leque, série 80 ou 110, pressão entre 30 a 40 lb/pol², volume de calda: 200 a 300 L de água/ha.

Para pulverização nas entrelinhas, através de jato dirigido, utilizar protetores de bicos. Evitar a deriva na cultura.

- Pulverizador costal:

Bico tipo leque, série 80 ou 110, pressão entre 15 a 20 lb/pol², volume de calda mínimo: 200 L de água/ha.

- Aplicação através de aeronave agrícola (avião acoplado de barra aplicadora):

Bico tipo cônico, pontas D6 e D12 provido de caracóis e placas com orifícios (ângulo de 90°), pressão: 25 lb/pol², volume de calda: 30 a 40 L de água/há. Altura do vôo: 2 a 3 m, faixa de deposição: 12 a 15 m. Tamanho de gotas entre 250 a 300 micras, e 30 a 40 gotas/cm². O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de pulverização para adequar a densidade. Evitar as perdas por deriva e evaporação

- Condições climáticas:

temperatura máxima: 28°C;

umidade relativa (mínimo): 55%;

velocidade do vento (máximo): 10 km/h

Instruções para preparo da calda de pulverização:

Encher o tanque do pulverizador com água até a metade de seu volume e adicionar OFFER 200 SL. Manter o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. Manter a agitação da calda de forma contínua durante o seu preparo.

Lavagem do equipamento de pulverização:

Somente utilizar equipamentos limpos e devidamente conservados. Após a aplicação do produto, realizar lavagem completa do equipamento.

INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):

CULTURA	DIAS
BATATA	7
CAFÉ	16
CITROS	14
FEIJÃO	7
SOJA	7

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:

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.

Fitotoxicidade para as culturas indicadas:

- ⇒ O produto é um herbicida de contato, portanto, durante a aplicação, deve-se evitar que a deriva atinja a cultura para evitar a fitotoxicidade.
- ⇒ Na dessecação da batata não utilizar espalhante adesivo e não pulverizar a folhagem da batata quando o solo estiver muito seco e, especialmente, se a folhagem murchar durante o dia.
- ⇒ Depois de um período de seca é importante esperar que o solo tenha sido completamente molhado pela chuva em volta das raízes. Não aplicar com solo seco.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidro-repelente; com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; luvas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2, cobrindo nariz e a boca; óculos de proteção.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo D para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- 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 para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	D	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida Offer 200 SL é composto por Dibrometo de Diquate, que apresenta mecanismo de ação de inibição do fotosistema I, divisão de elétrons, pertencente ao Grupo D, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Não aplicável, trata-se de um Herbicida.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

PRECAUÇÕES GERAIS:

- ⇒ Produto para uso exclusivamente agrícola
- ⇒ O manuseio deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- ⇒ Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- ⇒ Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- ⇒ Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- ⇒ Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- ⇒ Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- ⇒ Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- ⇒ Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- ⇒ Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- ⇒ Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas de borracha, avental, máscara, óculos; touca árabe e luvas.
- ⇒ Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- ⇒ Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão 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 com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- ⇒ Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- ⇒ Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos
- ⇒ Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- ⇒ Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidro-repelente; com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; luvas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2, cobrindo nariz e a boca; óculos de proteção.
- ⇒ Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- ⇒ Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- ⇒ Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- ⇒ Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- ⇒ Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra a última aplicação e a colheita);
- ⇒ Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- ⇒ Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- ⇒ Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- ⇒ Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- ⇒ Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- ⇒ Não reutilizar a embalagem vazia;
- ⇒ No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- ⇒ Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- ⇒ A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- ⇒ Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



PERIGO

- Nocivo se ingerido
- Pode ser nocivo em contato com a pele
- Tóxico se inalado

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. 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 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

ANTÍDOTO: Não há antídoto específico.

INTOXICAÇÕES POR OFFER 200 SL INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Bipiridílio
Classe toxicológica	Categoria 3 – Produto Moderadamente Tóxico
Modo de ação	Em mamíferos diquate tem a capacidade de sofrer oxidação e redução e é rapidamente convertido em radicais livres que reagem com oxigênio molecular gerando ânions superóxidos e subsequentemente outros produtos de redução/oxidação. Em estudos conduzidos com animais de laboratório, diquate pode ser considerado como não carcinogênico, não genotóxico, bem como não apresentou efeito sobre o desenvolvimento ou reprodução ou sistema nervoso.
Vias de exposição	Oral, inalatória e dérmica.
Toxicocinética	Após a administração do diquate em ratos, a maioria da dose administrada foi excretada rapidamente pelas fezes. Levando em consideração todos os estudos de absorção oral disponíveis, 4% foi considerado para o diquate. A excreção foi 83-102% via fezes e 3-9% via urina nas 48 horas para doses baixas e 7% via urina e 44% via fezes para doses altas, com 29% ainda presente no trato gastrointestinal depois de 48 horas. Excreção biliar representou <5% da dose administrada. Níveis sanguíneos e picos teciduais foram observados em aproximadamente 2-4 horas após a administração. Altos níveis de resíduos foram observados no fígado, rim e no pulmão e diminuiu notavelmente em 48 horas. Não foi observada evidência de bioacumulação em nenhum tecido. Níveis em tecidos, órgãos e fluidos corporais foram mínimos ou praticamente nulos próximo a 168 horas. O metabolismo foi limitado, com >60% da dose excretada inalterada. Cerca de 5% da dose foi excretada como monopiridona diquate, principalmente pelas fezes. Resíduos urinários foram <20% (<1% da dose administrada) e consiste nos metabólitos ácido picolínico, dipiridona diquate e monopiridona diquate.
Sintomas e Sinais Clínicos	Diquate: Foram observados em animais expostos ao diquate olhos estrábicos e salivação, secreção nasal, oral e ocular avermelhadas, redução na ingestão de alimento, redução das fezes, fraqueza. A1412A: Foi possível observar, na derme, descamação, espessamento, formação de crostas, rachaduras, sangramento transitório. No olho, foi observado leve hiperemia e irritação (desaparecendo em 14 dias aproximadamente). Foi observado também piloereção e curvatura acima da coluna vertebral.

Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido por meio de confirmação de exposição ao produto e pela presença de sintomas clínicos. Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.
Tratamento	<p>Tratamento: Medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório. Exposição Oral: Carvão ativo: Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto, administre carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual: 25-100 g em adultos/adolescentes, 25-50 g em crianças (1-12 anos) e 1g/kg em crianças menores de 1 ano. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão. Lavagem gástrica: Em caso de ingestão recente (até uma hora) proceder a lavagem gástrica, na maioria dos casos não é necessária, dependendo da quantidade ingerida, tempo da ingestão e circunstância específica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. Não provocar o vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. Atenção: nunca de algo por via oral para uma pessoa inconsciente.</p> <p>Exposição inalatória: Descontaminação, remover o paciente para um local arejado. Cheque quanto a alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto a irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, inclusive com ventilação assistida, quando necessário.</p> <p>Exposição ocular: Descontaminação, lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9%, a temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Se houver irritação, dor, inchaço lacrimejamento ou fotofobia, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição dérmica: Descontaminação, remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento. Cuidados para os prestadores dos primeiros auxílios: evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto, se disponível utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual para realizar o procedimento. Usar proteção para evitar o contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.</p>
Contra - indicações	A indução do vômito é contraindicada.
Efeitos Sinérgicos	Não relatado em humanos
ATENÇÃO	<p>As intoxicações por agrotóxicos devem ser notificadas. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos telefones de emergência. PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: Disque Intoxicação: 0800 722 6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 1149</p>

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Diquate é pouco absorvido pelo trato intestinal e pele. Diquate monopiridona é o maior metabolito de diquate no corpo. Este metabolito é considerado menos tóxicos que o produto original. Dependendo da espécie e rota de administração, menos de 20% da dose é metabolizada. A microflora intestinal parece ser a principal responsável pelo metabolismo do diquate. Estudos com ratos, com a administração de material radio-marcado na dieta em uma dose simples de 100 mg de Diquate/kg; após 48 horas, uma média de 73,3% da dose foi eliminada pelas fezes. Após 168 horas a média de eliminação pelas fezes foi de 85,5%. A excreção pela rota urinária foi de 5,4% após 168 horas. No final deste período os níveis de radioatividade nos tecidos, órgãos e fluidos corpóreos foram iguais.

Efeitos Agudos:

DL50 oral em ratos: 500 mg/kg

DL50 cutânea em ratos: > 2.000 mg/kg CL50 inalatória em ratos: 0,684 mg/L

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: Não Irritante

Corrosão/irritação ocular em coelhos: Não Irritante

Sensibilização dérmica em cobaias: Não sensibilizante

Mutagenicidade: Não Mutagênico

Efeitos Crônicos:

O Diquate administrado na dieta de animais de laboratório, não foi detectado efeitos no sistema nervoso, efeitos carcinogênicos ou mutagênicos. Em estudos de teratogenicidade com coelhos, não houve evidências que Diquate tenha sido teratogênico, em nenhum dos níveis de dosagem testados no estudo. Na dose testada de 10 mg e Diquate/kg/dia foram observados fetos com fígados manchados ou friáveis. A dose de 3 mg/Kg/dia foi considerada o nível sem efeito para o desenvolvimento embriônico e fetal. Para ratos não foram encontradas evidências de que Diquate seja teratogênico nas doses testadas. Em estudos realizados com esta espécie, verificou-se toxicidade materna temporária leve tanto a 4 como a 12 mg/kg/dia. O nível de dose de 12 mg/Kg/dia foi estabelecido como o NOEL para desenvolvimento fetal. Grupos de ratos, machos e fêmeas, receberam rações contendo 0, 20, 100 ou 500 ppm de Diquate durante um período de 90 dias. Na dose mais alta de 500 ppm foram observados alterações nos olhos, redução no aumento do peso do corpo, associada a uma diminuição no consumo e assimilação de alimentos. O nível sem efeito foi de 100 ppm, equivalente a 8,5 ou 9,2 mg/kg de Diquate para ratos machos e fêmeas, respectivamente. Em estudos de longo prazo com ratos, a administração na dieta a níveis de 0, 5, 15, 75 e 375 ppm de Diquate, não demonstraram evidências de efeito carcinogênico de Diquate a qualquer nível.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

<p>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE</p>

1. 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 algas.
- ⇒ Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- ⇒ Não utilize equipamentos com vazamento.
- ⇒ Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- ⇒ Aplique somente as doses recomendadas.
- ⇒ Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- ⇒ A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- ⇒ 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 aero-agrícolas

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

- ⇒ Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- ⇒ O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- ⇒ A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- ⇒ O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- ⇒ Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- ⇒ Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- ⇒ Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- ⇒ Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- ⇒ Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:

- ⇒ Isole e sinalize a área contaminada.
- ⇒ Contate as autoridades locais competentes e a empresa YONON BIOCIEÊNCIAS E DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA. - Telefone de emergência: (11) 3032-2090
- ⇒ Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores e máscara com filtro).
- ⇒ Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

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

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

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

Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador 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 ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque 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 no pulverizador;
- Adicione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas de 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, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem 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 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.

EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (NÃO CONTAMINADA) ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

- **É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E 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 através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como, determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.