

**PIX® HC**

Regulador de Crescimento

**Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 06400****COMPOSIÇÃO:**

|                                                                  |                           |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1,1-dimethylpiperidinium chloride<br>(CLORETO DE MEPIQUATE)..... | 250 g/L (25% m/v)         |
| Tetra etil Rhodamina.....                                        | 0,0015 g/L (0,00015% m/v) |
| Outros ingredientes.....                                         | 768,9 g/L (76,9% m/v)     |

**CONTEÚDO:** VIDE APROVAÇÃO DO IBAMA.**CLASSE:** Regulador de Crescimento**GRUPO QUÍMICO:** Cloreto de Mepiquate: Amônio quaternário  
Tetra etil Rhodamina: Fluoronas**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)**TITULAR DO REGISTRO (\*):****BASF Agricultural Solutions Brasil Ltda.**Av. das Nações Unidas, 14171 - 14º andar - parte, Torre C - Crystal Tower, Condomínio Rochaverá  
Corporate Towers, Vila Gertrudes, CEP: 04794-000, São Paulo/SP - Brasil - CNPJ: 59.844.287/0001-89  
Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 4535**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO****FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****Cloreto de Mepiquat Técnico - Registro MAPA nº 2293****BASF SE / BASF Agricultural Solutions Deutschland GmbH** - Carl-Bosch-Str. 38, 67056,  
Ludwigshafen - Alemanha**FORMULADORES:****BASF S.A.** - Av. Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva - CEP 12521-140 - Guaratinguetá/SP - CNPJ:  
48.539.407/0002-07 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 487**BASF Agricultural Solutions Brasil Ltda.** - Av. Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva - CEP 12521-000 -  
Guaratinguetá/SP - CNPJ: 59.844.287/0002-60 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 4533**BASF Argentina S.A. / BASF Agricultural Solutions Argentina S.A.** - Ruta Nacional 19, Km 2, Santo  
Tomé, Província de Santa Fé - Argentina**FMC Química do Brasil Ltda.** - Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP 38001-  
970 - Uberaba/MG - CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Registro do Estabelecimento no IMA/MG nº 210**Iharabrás S.A. Indústrias Químicas** - Av. Liberdade, 1701 - Cajuru do Sul - CEP 18087-170 -  
Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 008**Ouro Fino Química S.A.** - Av. Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5 - Distrito Industrial III -  
CEP 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro do Estabelecimento nº IMA/MG  
nº 8.764**Sipcam Nichino Brasil S.A.** - Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP 38044-755 -  
Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro do Estabelecimento no IMA/MG nº 2972**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** - Av. Roberto Simonsem, 1459 -  
Recanto dos Pássaros - CEP 13148-030 - Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro do  
Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 477**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.** - Rod. Sorocaba - Pilar do Sul,  
km 122 - Distrito Industrial - CEP 18160-000 - Salto de Pirapora/SP - CNPJ: 02.974.733/0010-43 -  
Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 4153



| ALGODÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                 |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------------------------|
| Tipo de recomendação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nº de aplicações | Dose (L p.c/ha) | Volume de Calda (L/ha)                           |
| Controle do desenvolvimento vegetativo (regulador de crescimento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10               | 0,1 - 0,2       | Terrestre:<br>200 - 300<br><br>Aéreo:<br>30 - 40 |
| Capação (corte fisiológico)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                | 2,0             |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                | 1,0             |                                                  |
| <b>NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:</b><br>Para o controle do desenvolvimento vegetativo e maior retenção dos botões florais e de maçãs, realizar aplicações sequenciais, iniciando no estágio vegetativo (V7 – V8; 25 a 30 dias após a emergência), com intervalos de 7 a 10 dias, dependendo da variedade, fertilidade do solo e condições climáticas.<br><br>Para capação, realizar duas aplicações sequenciais de 1,0 L/ha ou uma única aplicação de 2,0 L/ha no corte fisiológico da planta, aproximadamente 120 a 125 dias após emergência. |                  |                 |                                                  |

| CANA-DE-AÇÚCAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                  |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------------------------|
| Tipo de recomendação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nº de aplicações | Dose* (L p.c/ha) | Volume de Calda (L/ha)                           |
| Maturador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                | 0,4              | Terrestre:<br>200 - 300<br><br>Aéreo:<br>30 - 40 |
| <b>NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:</b><br>Para acelerar a maturação natural da cana, realizar uma aplicação de <b>Pix® HC</b> por ciclo da cultura nos meses de fevereiro a outubro, entre 40 e 60 dias antes da realização da colheita, quando a cana estiver em pleno desenvolvimento vegetativo (aproximadamente entre 10 e 12 meses de idade). |                  |                  |                                                  |

#### MODO DE APLICAÇÃO:

##### Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem usados:

• **Aplicação Terrestre:** Utilizar equipamento de pulverização tratorizado ou automotriz providos de barras apropriadas. Ao aplicar o produto, siga sempre as recomendações da bula garantindo uma boa cobertura da pulverização sobre o alvo desejado, evitando a sobreposição das faixas de aplicação. Proceda a regulagem e manutenção preventiva e periódica do equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme na dose correta sobre o alvo desejado.

##### **- Seleção de Pontas de Aplicação:**

Utilize pontas que forneçam gotas de categoria média a grossa, conforme norma ASABE S572.1. Em caso de dúvida quanto a pressão de trabalho correta e o tamanho das gotas consulte a recomendação do fabricante da ponta (bico).

##### **- Pressão de trabalho:**

Observar sempre a recomendação do fabricante e trabalhar dentro da pressão recomendada da ponta, considerando o volume de aplicação e o tamanho de gota desejado.

• **Aplicação Aérea:** Utilizar aeronaves agrícolas equipadas com pontas rotativas ou barras com pontas hidráulicas de acordo com a vazão calculada ou recomendada pelo fabricante dos mesmos, devendo ser considerado o tamanho do orifício das pontas, o ângulo de inclinação (em graus), a pressão (PSI) e a velocidade de voo (km/h), que permita a liberação e deposição de uma densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup> e uma cobertura de pulverização uniforme, adotando classe de gotas que variam de média a grossa. Recomenda-se o volume de 30-40 L/ha de calda, altura média de voo de 3

metros da cultura alvo e largura de faixa de deposição efetiva de 15-18 metros (de acordo com a aeronave utilizada).

- Utilize pontas e pressão adequadas para produzir uma cobertura de pulverização uniforme com tamanhos de gotas de média a grossa;
- Condições diferentes das ideais devem ser avaliadas pelo técnico responsável pela aplicação;
- Não aplicar este produto utilizando sistema eletrostático;
- Para a aplicação aérea, a distância entre as pontas na barra não deve exceder 75% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura), preferencialmente utilizar 65% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura) no limite da bordadura.

**Condições climáticas para pulverização:**

| Temperatura     | Umidade do ar | Velocidade do vento |
|-----------------|---------------|---------------------|
| Entre 10 e 30°C | maior que 55% | entre 3 e 10 km/h   |

**Potencialize a eficiência de ambas as modalidades de aplicação com:**

- ☐ Uma boa cobertura das plantas.
- ☐ Aplicação em plantas com pleno desenvolvimento vegetativo.
- ☐ Presença de luz solar intensa aumenta a velocidade de ação.
- ☐ Evite aplicações nas horas mais quentes do dia, temperaturas acima de 30°C e com baixa umidade relativa do ar, umidade relativa abaixo de 70%, ou com ventos acima de 10 km/hora, principalmente quando essas condições causem stress hídrico nas plantas e favoreçam a deriva da pulverização.
- ☐ Não aplicar o produto em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas.
- ☐ Aplique todo volume preparado no mesmo dia, não deixe o produto dentro do tanque de um dia para outro.
- ☐ Logo após o uso, limpe completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra e os bicos) antes de utilizá-los com outros produtos ou em outros cultivos.
- ☐ A aplicação poderá ser feita fora das condições acima descritas a critério do agrônomo responsável, evitando sempre a deriva e perdas de produto por evaporação.
- ☐ O descarte da água utilizada para a lavagem do equipamento utilizado para pulverização deverá ser depositado em local específico para posterior tratamento da mesma e reutilização.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

| Cultura        | Dias |
|----------------|------|
| Algodão        | 40   |
| Cana-de-açúcar | 20   |

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

Recomenda-se aguardar 24 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda. Caso haja necessidade de entrar na área tratada antes da secagem total da calda aplicada, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- **Pix® HC** não é fitotóxico para a cultura de algodão nas doses e condições indicadas.
- Se após as aplicações o desenvolvimento vegetativo estiver controlado no cultivo do algodão, e fatores climáticos desacelerarem naturalmente o desenvolvimento da planta, recomenda-se suspender os tratamentos subsequentes.
- Quando as plantas de algodão não estiverem tendo um crescimento normal, por seca ou outra razão, o tratamento com **Pix® HC** não é recomendado, pois determinará um desenvolvimento ainda menor, com possível prejuízo na produtividade. Em regiões onde secas podem ocorrer durante o ciclo da cultura, é preferível fazer aplicações sequenciais, suspendendo-as na ocorrência de paralisação natural do desenvolvimento das plantas. Repetir a pulverização se ocorrer chuva até 4 horas após a aplicação.
- Em cana-de-açúcar, o produto quando utilizado conforme as doses recomendadas e indicações no rótulo e bula, não causará danos à cultura indicada.

- Durante a aplicação do produto evite a deriva para as culturas adjacentes e/ou limítrofes à área a ser tratada.
- Os Limites Máximos de Resíduos podem não ter sido estabelecidos em outros países ou divergirem dos existentes no Brasil, assim, para cultivos tratados ou subprodutos que se destinem à exportação, o Limite Máximo de Resíduo no país de destino deve ser respeitado.
- Caso o Limite Máximo de Resíduo estabelecido no país de destino esteja abaixo do Limite Máximo de Resíduo no Brasil, recomenda-se ao exportador o monitoramento de resíduos antes de exportar. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador, importador ou a BASF antes de exportar e/ou aplicar o produto.
- A BASF não se responsabiliza por qualquer impedimento para exportação em razão dos resíduos gerados pela aplicação dos produtos nem por quaisquer danos ou consequências que possam advir do desrespeito dos Limites Máximos de Resíduos.

**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.

**INFORMAÇÕES SOBRE 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.

|                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MINISTÉRIO DA SAÚDE - ANVISA</b><br><b>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA</b> |
|------------------------------------------------------------------------|

**PRODUTO PERIGOSO.****USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.****PRECAUÇÕES GERAIS**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de 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: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira facial ou óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte de EPI danificado.

### **PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO**

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

- Utilize os Equipamento de Proteção Individual (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), 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.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO**

- 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 os Equipamentos de Proteção Individual (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável e luvas de nitrila.

### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO**

- 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 Equipamento 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 Equipamento 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 Equipamento 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte das embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, jaleco, botas, calça, luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

|                                                                                   |                |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|
|  | <b>ATENÇÃO</b> | <b>“Nocivo se ingerido”</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o 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.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

**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

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

As informações presentes nesta tabela são de uso exclusivo do profissional de saúde. Os procedimentos descritos devem ser realizados somente em local apropriado (hospital, centro de saúde, etc.).

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grupo químico</b>                | <b>Cloreto de Mepiquate:</b> Amônio quaternário<br><b>Tetra etil Rhodamina:</b> Fluoronas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Potenciais vias de exposição</b> | Dérmica e Inalatória                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Toxicocinética</b>               | Estudos em ratos mostraram que a absorção pela via oral e distribuição do Cloreto de Mepiquate ocorrem rapidamente e extensivamente nos órgãos e tecidos. A biodisponibilidade foi aproximadamente 85% da dose administrada. Não foi biotransformado, sendo eliminado o composto inalterado principalmente pela via urinária. A eliminação fecal foi limitada, cerca de 15% da dose administrada, decorrente da fração não absorvida, sendo que foi observado um aumento dessa concentração com o aumento da dose administrada. Em estudo comparativo em hepatócitos in vitro, de ratos, camundongos, cães e humanos, não se observou diferenças significativas entre as espécies e o composto não foi biotransformado nos hepatócitos em nenhuma das espécies testadas. |
| <b>Toxicodinâmica</b>               | Estudos conduzidos em animais de experimentação mostraram que o Cloreto de Mepiquate apresentou efeito agonista dos receptores nicotínicos e, em menor grau, dos receptores muscarínicos. Os efeitos clínicos de toxicidade, observados em animais de experimentação tratados com altas doses, foram considerados associados a ativação desses receptores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Sintomas e sinais clínicos</b>   | Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do Cloreto de Mepiquate. Sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicaram toxicidade aguda moderada pela via oral e baixa pelas vias inalatória e dérmica. Não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, nem potencial de sensibilização dérmica em cobaias.                                                                                                                                                                                |
| <b>Diagnóstico</b>                  | O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tratamento</b>                      | <b>Antídoto:</b> não existe antídoto específico.<br>Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando principalmente luvas. Demais recomendações devem seguir protocolos de atendimento ao intoxicado do estabelecimento de saúde e/ou orientações da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT). |
| <b>Contraindicações</b>                | A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Efeitos das interações químicas</b> | <b>Não são conhecidos.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ATENÇÃO</b>                         | Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> 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)                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                        | <b>Telefone de Emergência da Empresa: BASF Agricultural Solutions Brasil Ltda. 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357</b><br><b>Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.basf.com.br">www.basf.com.br</a></b><br><b>Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:cecom.guaratingueta@basf.com">cecom.guaratingueta@basf.com</a></b>                                                                                                                                                                               |

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

“Vide item Toxicocinética e Toxicodinâmica”.

#### EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

##### • Efeitos agudos (Produto Formulado)

DL<sub>50</sub> via oral em ratos: > 300 < 2000 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: CL<sub>50</sub> inalatória não foi determinada nas condições do teste.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: produto não irritante para os olhos.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: produto considerado não irritante para a pele. Na pele de coelhos foi observado eritema reversível em até 48 horas.

Sensibilização dérmica em cobaias: produto não sensibilizante.

Mutagenicidade: produto não causou mutação genica ou aberrações cromossômicas nas condições de teste.

##### • Efeitos crônicos (Produto Técnico)

Em estudos subcrônicos, os cães foram a espécie mais sensível, sendo observados sinais clínicos, principalmente aumento da salivação, e morte. Em ratos foram observados efeitos relacionados a redução do peso corpóreo e em camundongos não foram observados efeitos de toxicidade. Não foram observados efeitos genotóxicos in vitro ou in vivo. Não apresentou potencial carcinogênico em estudos realizados em ratos e camundongos. Em estudo de reprodução em ratos, não foram observados efeitos reprodutivos e não foi observada toxicidade aos filhotes na ausência de toxicidade materna. Em estudos de desenvolvimento pré-natal, não apresentou potencial teratogênico em ratos e coelhos. Em estudo de neurotoxicidade aguda, foi observada diminuição da atividade motora em ratos, mas em estudo subcrônico nenhum efeito neurotóxico foi observado. Não foram observados efeitos imunotóxicos em ratos.



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

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

- Este produto é:
  - ☐ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
  - ☐ Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).
  - ☒ **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III).**
  - ☐ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** no meio ambiente, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- 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 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.

**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, 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 **BASF Agricultural Solutions Brasil Ltda.**
  - **Telefones de Emergência: 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357.**
- 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 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 a sua devolução e destinação final.

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

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem

adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, 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  $\frac{1}{4}$  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 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 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 são guardadas as embalagens cheias.

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

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta 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 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, 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.

#### **PARA TODO TIPO DE EMBALAGEM**

#### **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 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, 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 MUNICIPAL**

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

® Marca Registrada **BASF**