

- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidratopelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou recheitório 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 comer ou beber.
Dihos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante 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 proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR DIUROM, HEXAZINONA E CAULIM - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Diurom: ureia. Hexazinona: triazinaona. Caulim: pó mineral.
Classe toxicológica	III - Medianamente Tóxica
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<u>Diurom:</u> O diurom foi rápida e quase totalmente absorvido em ratos pela via oral e pela via inalatória. Nas doses baixas, via oral, foi absorvido e excretado dentro de 24 horas após o tratamento. Na dose mais alta, o diurom foi excretado dentro de 48 horas. A biotransformação, após administração oral, ocorreu extensivamente nos sistemas de mamíferos via N-demetilação e hidroxilação do anel fenil. O principal metabólito na urina foi o 3,4-diclorofenilureia (DCPU); também foi identificado, em pequenas quantidades, o 4,5-dicloro-2-hidroxifenilureia tanto na forma de glicuronídeo, na forma de conjugados com sulfatos ou na forma livre. Os hidroxi-compostos foram excretados tanto na forma livre, como na forma conjugada com ácido glicurônico, ou, menos comumente, conjugada com ácido sulfúrico. A excreção ocorreu principalmente pela urina (80-91%) na qual foram identificados oito metabólitos, mas também pelas fezes (8-15%), nas quais foram identificados quatro metabólitos e apenas uma pequena quantidade de diurom excretado na forma inalterada (<1,6%). Já após exposição inalatória, foram excretados o diurom inalterado, e os três principais metabólitos na forma livre ou como conjugados: (N'-3,4-diclorofenil)-N-metil ureia; (N'-3,4-diclorofenil)-ureia; e 3,4-dicloroanilina. Não é bioacumulável nos tecidos. <u>Hexazinona:</u> A hexazinona demonstra ser absorvida rapidamente pela via oral. Estudos em ratos indicaram que níveis muito baixos da substância (aproximadamente 0,2%) foram detectados no trato gastrointestinal, pele, órgãos (coração, pulmão, fígado, baço, rins, cérebro, testículos e ovários), músculo, tecido adiposo e sangue. A hexazinona é rapidamente biotransformada por hidroxilação e desmetilação, e eliminada pelos animais dentro de 3 a 6 dias do período de teste. Os principais metabólitos encontrados foram 3-(4-hidroxicicloexil)-6-(dimetilamino)-1-metil-1,3,5-triazina-2,4,(1H,3H)-diona e 3-(4-hidroxicicloexil)-6-(metilamino)-1-metil-1,3,5-triazina-2,4,(1H,3H)-diona.

Toxicocinética	Aproximadamente 77% da dose administrada é excretada via urina e 20% é excretada através das fezes. Praticamente toda a dose administrada é eliminada dentro de 24 horas após o tratamento. <u>Caulim:</u> Não é absorvido pelas membranas mucosas (trato gastrointestinal e trato respiratório) nem pela via dérmica, dessa forma, não penetra na circulação sanguínea e não ocorre distribuição para os tecidos. Não ocorre biotransformação.
Mecanismos de Toxicidade	<u>Diurom/Hexazinona:</u> Não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade do diurom e da hexazinona em humanos nem em outras espécies de mamíferos. <u>Caulim:</u> O principal efeito adverso do caulim é a pneumoniose fibrogênica, uma reação pulmonar decorrente da inalação de material particulado que leva à fibrose intersticial do parênquima pulmonar.
Sintomas e sinais clínicos	O produto apresenta baixa toxicidade pelas vias oral, dérmica e inalatória. Em contato com os olhos e com a pele, pode causar irritação. A ingestão de grandes quantidades pode causar irritação do trato gastrointestinal, vômito, náuseas e dor abdominal e, em grandes quantidades, pode causar depressão do sistema nervoso central e hipoxemia, decorrentes de metemoglobinemia e granuloma estomacal. A inalação repetida ou prolongada das poeiras do produto pode causar pneumoconiose fibrogênica e diminuição da função pulmonar. Em animais, a exposição repetida ao diurom causou anemia hemolítica.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais. ADVERTÊNCIA: A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão. ANTÍDOTO: Não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. <u>Exposição Oral:</u> - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - Carvão Ativo: Administre uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adoloscetes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). - Lavagem gástrica: Considere a lavagem gástrica somente após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida, se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - Em caso de metemoglobinemia, avalie a necessidade de administração de 1 a 2 mg/kg de azul de metileno a 1% lentamente, via intravenosa, em pacientes sintomáticos. Doses adicionais podem ser necessárias, a critério médico. - Contraindicação: a lavagem gástrica não é indicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa. <u>Exposição Inalatória:</u> Remova 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, se necessário.

Tratamento	<u>Exposição Dérmica:</u> Descontaminação: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. O paciente deve ser encaminhado para tratamento específico se a irritação ou dor persistirem. <u>Exposição ocular:</u> Retire lentes de contato, se presentes. Lave os olhos com água corrente em abundância por, pelo menos, 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. O paciente deve ser encaminhado imediatamente para uma unidade de saúde para exame oftalmológico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Efeitos sinérgicos	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa: ALTA - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda.: 0800 701 0450 Centro de Controle de Envenenamento do Paraná: 0800 41 0148

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

Diurom: O diurom foi rápida e quase totalmente absorvido em ratos pela via oral e pela via inalatória. A biotransformação, após administração oral, ocorreu extensivamente via N-demetilação e hidroxilação do anel fenil, e o principal metabólito na urina foi o 3,4-diclorofenilureia (DCPU). Os hidroxi-compostos foram excretados tanto na forma livre, como na forma conjugada com ácido glicurônico ou com ácido sulfúrico. A excreção ocorreu principalmente pela urina (80-91%), mas também pelas fezes (8-15%), nas quais o diurom foi excretado na forma inalterada (<1,6%). Já pela via inalatória, os três principais metabólitos na forma livre ou como conjugados: (N'-3,4-diclorofenil)-N-metil ureia; (N'-3,4-diclorofenil)-ureia; e 3,4-dicloroanilina. Não é bioacumulável nos tecidos. O mecanismo de toxicidade desta substância em mamíferos não é conhecido.
Hexazinona: A hexazinona demonstra ser absorvida rapidamente pela via oral. A hexazinona é rapidamente biotransformada por hidroxilação e desmetilação, e eliminada pelos animais dentro de 3 a 6 dias. Aproximadamente 77% da dose administrada é excretada via urina e 20% é excretada através das fezes. Praticamente toda a dose administrada é eliminada dentro de 24 horas após o tratamento. O mecanismo de toxicidade da substância em mamíferos não é conhecido.
Caulim: Não é absorvido pelas membranas mucosas (trato gastrointestinal e trato respiratório) nem pela via dérmica. Não ocorre biotransformação. O principal efeito adverso do caulim é a pneumoniose fibrogênica, uma reação pulmonar decorrente da inalação de material particulado que leva à fibrose intersticial do parênquima pulmonar.
EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:
DL50 oral (ratos fêmeas): > 2000 mg/kg p.c.
DL50 dérmica (ratos): > 2000 mg/kg p.c.
CL50 inalatória (ratos): > 4,791 mg/L.
Irritação dérmica (coelhos): irritante leve à pele.

Irritação ocular (coelhos): irritante ocular leve. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em 72 horas.
Sensibilização cutânea (cobaias): Não sensibilizante.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Diurom: Nos estudos conduzidos com animais de experimentação, o diurom apresentou potencial cancerígeno em ratos e camundongos, pois causou neoplasia no urotélio de ratos e carcinomas de mama em camundongos, sempre na maior dose testada, por um mecanismo não genotóxico. Em ratos, a exposição repetida afetou o sistema sanguíneo (anemia hemolítica). O diurom não foi considerado teratogênico, nem apresentou toxicidade para a reprodução.
Hexazinona: A hexazinona não é considerada mutagênica ou carcinogênica. A substância não apresentou efeitos teratogênicos em ratos ou coelhos e também não apresentou potencial de toxicidade para a reprodução em ratos.
Caulim: A exposição prolongada ao pó de caulim pode afetar os pulmões, resultando em fibrose (pneumoconiose fibrogênica) e alteração da função pulmonar.

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**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, águas subterrâneas.
 - 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 aeroagrícolas.
- 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 casos 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 CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: **ALTA - AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA.** - Telefones de Emergência: **0800 7077022** e **0800 172020.**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscaras com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado:** recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do 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 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 intoxicações.

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.
- **Triplíce Lavagem (Lavagem Manual):**
Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Triplíce Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:
 - Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-o 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 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 Triplíce 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 FLEXÍVEL

• ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

• ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

• DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

• ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**
O armazenamento 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 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 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 DESTA PRODUTO.

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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 e outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.