

CERNIS®

<logomarca do produto>

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 18721

COMPOSIÇÃO:

3-bromo-4'-chloro-1-(3-chloro-2-pyridyl)-2'-methyl-6'-(methylcarbamoyl)pyrazole5-carboxanilide
(CLORANTRANILIPROLE)..... 625 g/L (62,5% m/v)
Outros ingredientes 625 g/L (62,5% m/v)

GRUPO	28	INSETICIDA
-------	----	------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida sistêmico de ingestão

GRUPO QUÍMICO:

CLORANTRANILIPROLE: Antranilamida

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada para Tratamento de Sementes (FS)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Corteva Agriscience do Brasil Ltda.

Avenida Tamboré, 267 - Edifício Canopus, Torre Sul, Bloco A, 6º 7º e 8º andares, Conjuntos 61-A, 71-A e 81-A - Tamboré - CEP: 06460-000 - Barueri/SP

CNPJ: 61.064.929/0001-79 - Fone: 0800 772 2492 - Registro no Estado nº 040 - CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

CHLORANTRANILIPROLE TÉCNICO

Registro MAPA nº 08809

Corteva Agriscience Spain, S.L.

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

FMC Corporation - US

Highway 43 North, Axis, Alabama, 36505 - EUA

FMC (Shanghai) Agricultural Sciences Co., Ltd.

No 39, Shungong Road Shanghai Chemical Industry Park Shanghai, China 201507

FORMULADOR:

Corteva Agriscience LLC

2509 Rocky Ford Road, Valdosta, Georgia 31601 – Estados Unidos da América

CTVA Proteção de Cultivos Ltda.

Rod. Pres. Tancredo de Almeida Neves, s/n km 38 - Pq. Santa Delfa - CEP: 07809-105

Franco da Rocha/SP - CNPJ: 47.180.625/0021-90 - Registro no Estado nº 678 - CDA/SP

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-OSEM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

Cernis é um inseticida de ingestão, do grupo químico das diamidas antranílicas para tratamento de sementes, incolor, desenvolvido exclusivamente para o tratamento de sementes de milho e soja.

É OBRIGATÓRIA A ADIÇÃO DE UM AGENTE CORANTE, juntamente com o tratamento das sementes com **Cernis**, a fim de possibilitar a diferenciação dos grãos tratados dos não tratados, conforme a legislação vigente. Por esta razão, é de responsabilidade da empresa que fará o tratamento de sementes ou do agricultor acrescentar o agente corante no momento da aplicação do produto.

CULTURAS, ALVOS BIOLÓGICOS E DOSES DE APLICAÇÃO:

Cultura	Alvo	Dose
Milho	Lagarta do cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	48 - 72 mL/60.000 sementes
	Coró (<i>Phyllophaga cuyabana</i>)	48 mL/60.000 sementes
	Coró (<i>Lyogenes fusca</i>)	48 - 72 mL/60.000 sementes
	Volume de aplicação: Usar volume de calda suficiente para tratar 60.000 sementes.	
Soja	Lagarta-elasma (<i>Elasmopalpus lignosellus</i>)	100 mL/100 quilos de sementes
	Lagarta militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	100 mL/100 quilos de sementes
	Coró (<i>Phyllophaga cuyabana</i>)	50 mL/100 quilos de sementes
	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	50 mL/100 quilos de sementes
	Volume de aplicação: Usar volume de calda suficiente para tratar 100 kg de sementes.	

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

O inseticida **Cernis** deve ser aplicado em tratamento de sementes antes do plantio.

Cernis deve ser utilizado uma única vez em tratamento de sementes da cultura do milho e da soja.

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

O tratamento de sementes deverá ser feito em equipamentos que propiciem uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes.

Modo de Aplicação Industrial

- 1) Colocar uma quantidade de semente conhecida,
 - 2) Adicionar volume de calda desejada para esta quantidade de semente e,
 - 3) Obrigatoriamente adicionar o agente corante,
 - 4) Realizar a agitação/movimentação lenta das sementes até obter uma perfeita cobertura das sementes,
 - 5) Atentar para que no final do tratamento, não haja sobra de produto no equipamento utilizado.
 - 6) É obrigatória a utilização de EPI completo durante a operação de tratamentos de sementes.
- Observação: Antes da utilização do **Cernis**, agitar lentamente a embalagem para uniformização do produto.

Manutenção do equipamento de tratamento da semente:

- a) Para todos os métodos de tratamento de sementes é importante realizar medições periódicas dos equipamentos, fluxos de sementes e volume de calda para que o tratamento efetuado seja o mais uniforme possível.
- b) Não tratar sementes sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes dos equipamentos de plantio (semeadoras).
- c) Para obter o controle almejado, recomenda-se o uso de equipamentos que promovam uma completa cobertura das sementes. Importante: manter a calda em agitação constante para evitar decantação.
- d) Os mecanismos dosadores e/ou pulverizadores destes equipamentos devem ser revisados e limpos diariamente ou a cada parada do equipamento. Resíduos de calda podem reduzir a capacidade das canecas ou copos dosadores ou afetar a regulagem de bicos e ou mecanismos de aplicação da calda sobre as sementes.
- e) É obrigatória a utilização de EPI completo durante a operação de tratamentos de sementes.

Modo de aplicação na propriedade

O volume de calda por 100 kg de sementes na cultura de soja e por 60.000 sementes de milho deve promover uma boa cobertura das mesmas, sem causar efeitos negativos ao desempenho fisiológico das sementes.

Tratamento da semente:

- 1) Colocar um peso de semente conhecida,
- 2) Adicionar volume de calda desejada para esta quantidade de semente e,
- 3) Obrigatoriamente adicionar o agente corante,
- 4) Realizar a agitação/movimentação lenta das sementes até obter uma perfeita cobertura das sementes,
- 5) Atentar para que no final do tratamento, não haja sobra de produto no equipamento utilizado.
- 6) É obrigatória a utilização de EPI completo durante a operação de tratamentos de sementes. Observação: Antes da utilização do Cernis, agitar lentamente a embalagem para uniformização do produto.

Recomendações quanto à utilização e armazenamento das sementes tratadas:

- a) Não utilizar o produto em desacordo às instruções do rótulo e bula.
- b) Para o armazenamento das sementes tratadas, utilize sacos de papel.
- c) Não deixe as sementes tratadas expostas ao sol.

Manutenção dos equipamentos de tratamento das sementes

- a) Para todos os métodos de tratamento de sementes é importante realizar medições periódicas dos equipamentos, fluxos de sementes e volume de calda para que o tratamento efetuado seja o mais uniforme.
- b) Não tratar sementes sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes dos equipamentos de plantio (semeadoras).
- c) Para obter o controle desejado, recomenda-se o uso de equipamentos que promovam uma completa cobertura das sementes. Importante: manter a calda em agitação constante para evitar decantação.
- d) Os mecanismos dosadores e/ou pulverizadores destes equipamentos devem ser revisados e limpos diariamente ou a cada parada do equipamento. Resíduos de calda podem diminuir a capacidade das canecas ou copos dosadores ou afetar a regulagem de bicos e ou mecanismos de aplicação da calda sobre as sementes.
- e) É obrigatória a utilização de EPI completo durante a operação de tratamentos de sementes.
- f) A aplicação do produto com equipamentos desregulados ou inadequados podem resultar em cobertura desuniforme das sementes com consequente redução no controle das pragas.

INTERVALO DE SEGURANÇA

Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS

Não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam calçadas ao entrarem na área tratada. Como a finalidade do produto é tratamento de sementes, não há restrições à entrada de pessoas nas áreas semeadas com sementes tratadas.

LIMITAÇÕES DE USO

No plantio mecanizado deve-se regular a semeadora com as sementes já tratadas. As semeadoras e seus kits de distribuição de sementes devem ser limpos diariamente para evitar o acúmulo de resíduos nas paredes e engrenagens das mesmas. A falta deste tipo de manutenção e o uso de lubrificantes (grafite) pode alterar o fluxo de plantio ou até mesmo provocar o bloqueio do equipamento. A não observância destas indicações pode resultar em baixa população de plantas, falha no plantio, excesso de sementes por metro ou outras irregularidades no plantio.

Fitotoxicidade: quando utilizado de acordo com as recomendações da bula, Cernis não causa fitotoxicidade à cultura do milho e da soja.

ATENÇÃO: As sementes tratadas com Cernis não devem ser usadas para alimentação humana, animal ou para fins industriais. Não deixar sementes tratadas expostas ao sol. Para o armazenamento das sementes tratadas, utilize somente sacos de papel.

- Não utilizar o produto em desacordo às instruções do rótulo e bula.
- Outras restrições a serem observadas:
- Cernis só deve ser utilizado para o controle dos alvos indicados acima e nas doses recomendadas.
- Obedecer às recomendações de profundidade de semeadura de acordo com a especificação de cada de cada híbrido ou variedade.
- As sementes tratadas deverão ser semeadas em solos úmidos, que garanta a germinação e emergência uniforme.
- O tratamento deverá ser realizado em lugar arejado e apropriado para este fim. Utilizar somente sementes de boa qualidade (vigor, germinação, livre de impurezas, etc.)

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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 E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO.

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 E INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

Para manter a eficácia e longevidade do Cernis como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a

evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 28. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga-alvo
- O "intervalo de aplicação" é definido como período de atividade residual resultante de uma única aplicação ou aplicações sequenciais de produtos com o mesmo modo de ação. Este "intervalo de aplicação" não deverá exceder a duração de uma geração da praga a ser controlada ou aproximadamente 30 dias.
- Usar Cernis ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias.
- O uso de Cernis e outro produto com clorantraniliprole podem ser feitas desde que o período residual total do "intervalo de aplicações" não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do Cernis, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico das Diamidas Antranilítricas (Grupo 28) não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do Cernis ou outros produtos do Grupo 28 quando for necessário;
- Monitorar as populações de pragas quanto à suscetibilidade das mesmas aos inseticidas registrados para seu controle.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações da modalidade 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 para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

GRUPO	28	INSETICIDA
--------------	-----------	-------------------

O inseticida Cernis é composto por clorantraniliprole que pertence ao grupo 28 (Diamidas Antranilílicas-age nos moduladores dos receptores de Rianodina). O uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Além dos métodos recomendados para o manejo de resistência à inseticidas, incluir outros métodos de controle de insetos (ex.: controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP), quando disponível e apropriado.

AVISO AO COMPRADOR:

Cernis deve ser utilizado exclusivamente de acordo com as recomendações de bula/rótulo. A Corteva Agriscience do Brasil Ltda. não se responsabiliza por danos ou perdas resultantes do uso deste produto de modo não recomendado especificamente pela bula/rótulo. Consulte sempre um engenheiro agrônomo. O usuário assume todos os riscos associados ao uso não recomendado.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e 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, 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; 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.

PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:

- Evite o máximo possível o contato com as sementes tratadas.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação.
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.

- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, 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): calça, jaleco, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira, avental impermeável, jaleco (cuidado para não virar do avesso), botas, calça (desamarre e a deixe deslizar até o chão), luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Em caso de ingestão, não provoque vômito. Entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Caso o vômito ocorra, deite o paciente de lado para evitar que aspire resíduo.

Olhos: Em caso de contato, lave com água corrente em abundância durante 15 minutos.

Pele: Em caso de contato, lave com água e sabão neutro em abundância.

Inalação: Em caso inalação, transporte o intoxicado para um local arejado. Se o intoxicado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o para assistência médica mais próxima.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR CERNIS INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Antranilamida
Classe toxicológica	Não classificado – Produto Não Classificado
Vias de exposição	Oral, ocular e dérmica.
Toxicocinética	A absorção de 14C-DPX E2Y45 foi rápida, com picos de concentração ocorrendo em 5 a 12 horas após a administração de dosagem baixa ou alta (10 ou 200 mg/kg pc). A absorção percentual diminuiu após a administração da dosagem alta. As meias-vidas de eliminação plasmática variaram de 38 a 82 horas. A distribuição da dosagem absorvida nos tecidos foi ampla e indicou baixo potencial para acumulação. Os resíduos em tecidos foram maiores nos ratos fêmeas do que nos ratos machos, coerente com o fato dos ratos fêmeas apresentarem meia-vida de eliminação mais longa e uma maior AUC (área sob as curvas de concentração de plasma [<i>Area Under Plasma Concentration Curves</i>]) plasmática. A excreção foi substancialmente completa após 48 a 72 horas após a dosagem. A excreção fecal foi a via principal de eliminação, seguida pela urina, sem excreção significativa por exalação. O metabolismo da dose absorvida foi extenso.
Toxicodinâmica	Não é conhecido o mecanismo de toxicidade para os humanos.
Sintomas e sinais clínicos	Pode causar irritação ocular transitória com lacrimejamento, dor ou visão borrada.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Tratamento sintomático e de manutenção Antídoto: Não existe antídoto específico
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e desenvolvimento de pneumopatia química secundária.

Efeitos das interações químicas	Não relatados.
ATENÇÃO	Para notificar os casos e obter informações especializadas sobrediagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de emergência da Corteva Agriscience do Brasil Ltda.: 0800 772 2492

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

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ oral em ratos: > 5000 mg/kg.

DL₅₀ cutânea em ratos: > 5000 mg/kg.

CL₅₀ inalatória em ratos: não determinada nas condições do teste.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: Não foi observado eritema ou edema em nenhum dos animais testados.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: Foi observada leve vermelhidão na conjuntiva de um dos três animais do estudo. A irritação foi totalmente revertida em 24 horas. Não foi observado vermelhidão na conjuntiva dos outros dois animais e não foi observada opacidade da córnea, quemose, irite e secreção em nenhum dos animais.

Sensibilização cutânea em camundongos: O produto não é sensibilizante à pele.

Sensibilização respiratória: O produto não é sensibilizante respiratório.

Mutagenicidade: Não mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Não foram observados efeitos adversos nos estudos de dieta subcrônicos em ratos, camundongos e cachorros. Houve um descréscimo no ganho de peso corporal nas doses altas num estudo de dieta de 28 dias em camundongos e num estudo dérmico de 28 dias em ratos. Houve o aparecimento de focos eosinofílicos no fígado, conjuntamente com hipertrofia em camundongos ao final do estudo de 18 meses, na maior dose testada. Estudos em animais realizados com o Chlorantraniliprole Técnico, não provocaram efeitos carcinogênicos, neurológicos, reprodutivos ou no desenvolvimento.

Testes realizados com o Chlorantraniliprole Técnico, não causaram danos genéticos em culturas de células de bactérias ou de mamíferos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Este produto é:

() Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

(X) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).

() Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (Microcrustáceos).
- 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 das embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

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

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
 - Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Corteva Agriscience do Brasil Ltda.**
- telefone da empresa: **0800 772 2492**.
 - Utilize o equipamento de proteção individual – EPI (calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; respirador mecânico classe P2; viseira e luvas de nitrila).
 - Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga a instrução 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, DE CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.
- PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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 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 SACARIAS (UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR SEMENTES TRATADAS COM CERNIS)

AS EMBALAGENS - SACARIAS - NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS.

AS EMBALAGENS - SACARIAS - NÃO PODEM SER LAVADAS.

ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

O armazenamento das embalagens - **SACARIAS** - 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 das **SACARIAS**.

As embalagens - **SACARIAS** - vazias devem ser armazenadas separadamente, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS - SACARIAS - VAZIAS:

Devem ser devolvidas em conjunto com a embalagem do agrotóxico Cernis ou no local onde foram adquiridas as sementes tratadas. Terceiros que efetuarem o manuseio do agrotóxico, devem descrever nas sacarias que as sementes foram tratadas com o agrotóxico Cernis e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

TRANSPORTE:

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente 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 EMBALAGEM

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 por meio do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita por meio de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes aprovados pelo órgão ambiental competente.

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.

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

O agrônomo deve se atentar às restrições decorrentes de legislação municipal, estadual e federal antes de recomendar o produto para se certificar que o produto, o modo de aplicação, o alvo e/ou a cultura são permitidos localmente.