

## DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob Nº 09721

### COMPOSIÇÃO:

3-(3,4-dichlorophenyl)-1,1-dimethylurea (**DIURON**).....**46,8% m/m (468 g/kg)**  
3-cyclohexyl-6-dimethylamino-1-methyl-1,3,5-triazine-2,4(1H,3H)-dione  
(**HEXAZINONA**).....**13,2% m/m (132 g/kg)**  
**Outros ingredientes**.....**40% m/m (400 g/kg)**

GRUPO	<b>C1</b>	HERBICIDA
GRUPO	<b>C2</b>	HERBICIDA

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo

**GRUPO QUÍMICO:** Triazinona e Uréia.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos dispersíveis em água (WG)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

CCAB AGRO S.A.

Alameda Santos, 2159 – 06º andar

São Paulo/ SP CEP: 01419-100 Tel.: (011) 3889-5600

C.N.P.J.: 08.938.255/0001-01

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 820 CDA/SP

**(\*) IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)**

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**HEXAZINONA TÉCNICO CCAB – (Registro MAPA sob nº18619)**

#### SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.

Nº 9 WEIJIU ROAD, HANGZHOU BAY, SHANGYU ECONOMIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AREA, 312369, ZHEJIANG, CHINA

#### JIANGSU FLAG CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

Nº 309 CHANGFENGHE ROAD, NANJING CHEMICAL INDUSTRIAL PARK, 210047, NANJING, JIANGSU, CHINA

#### JIANGSU LANFENG BIOCHEMICAL CO., LTD. (PLANTA 1)

Nº 120 XIN'AN ROAD, 221400, XINYI, JIANGSU, CHINA

#### JIANGSU LANFENG BIOCHEMICAL CO., LTD. (PLANTA 2)

SUHUA ROAD, XINYI ECONOMIC & TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT ZONE, 221400, XINYI, JIANGSU, CHINA

#### JIANGSU CORECHEM CO., LTD.

18, SHILIAN AVENUE, HUAIAN, 223000, JIANGSU, CHINA

**DIURON TÉCNICO CCAB – (Registro MAPA sob nº 12215)**

**JIANGSU FLAG CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.**

Changfenghe Road, Nanjing Chemical Industrial Park, Lube – Nanjing – China

**ANHUI GUANGXIN AGROCHEMICAL CO., LTD.**

Qingling Village Xinhang Town, Guandge County, 242235 – Anhui – China

**NINGXIA WYNCA TECHNOLOGY CO., LTD.**

Taisha Industrial Park, Pingluo - Província de Ningxia – China

**NINGXIA RUITAI TECHNICAL CO., LTD.**

Fine Chemical Park, Zhongwei Industry Complex - Província de Ningxia – China

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD**

Binhai Economic Development Area - Weifang – Província de Shandong – China

**FORMULADOR:**

**NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD**

BeiHai Road, n.1165, Ningbo Chemical Zone, Xiepu Town, Zhenhai District, Ningbo Zhejiang Province/ China

**TECNOMYL S.A**

Parque Industrial Avay  
Villeta/ Paraguai

**TECNOMYL S.A**

Rua Nacional nº 3, Km 2796  
Tierra Del Fuego/ Argentina

**JIANGSU FLAG CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD**

No.309, Changfenghe Road, Nanjing Chemical Industrial Park, Nanjing 210047, China

**NINGXIA WYNCA TECHNOLOGY CO., LTD**

Taisha Industrial Park, Pingluo, Ningxia 753401, China

**ANHUI GUANGXIN AGROCHEMICAL CO., LTD.**

Pengcun Village, Xinhang Town, Guangde County, Xuancheng City, 242235, Anhui, China

**JIANGSU CORACHEM CO., LTD.**

No. 18, Shilian Avenue, Huaian City 223000 Jiangsu, China

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHECMIAL CO., LTD.**

Binhai Economic Development Area, Weifang Shandong 262737, China

**MANIPULADOR:**

**ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Rua Bonifácio Rosso Ross, nº 260 - Bairro Cruz Alta – Indaiatuba – SP - CEP: 13348-790  
CNPJ: 50.025.469/0004-04

**ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Rua Alberto Guizo, 859 Lote 18-QU.C – Distrito Industrial – Indaiatuba – SP - CEP: 13347-402  
CNPJ: 50.025.469/0001-53



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO: DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** é um herbicida seletivo para a cultura da cana-de-açúcar, que pode ser utilizado em pré-emergência e pós-emergência das plantas infestantes e da cultura. O produto é prontamente absorvido pelas raízes e através das folhas das plantas infestantes, tendo ação de contato e residual. Quando aplicado em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, as doses deverão ser selecionadas de acordo com o tipo de solo, teor de matéria orgânica e tipo de cultivo (cana-planta e cana-soca). **DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** é apresentado na forma de grânulos dispersíveis em água e deve ser utilizado conforme a recomendação abaixo.

**CULTURA:** CANA-DE-AÇÚCAR

**ALVOS / DOSE:**

Plantas Infestantes	Dose do produto comercial (kg/ha)			
	Pré-emergência			Pós-emergência
	Solo leve*	Solo médio	Solo pesado	
Carrapicho-de-carneiro <i>Acanthospermum hispidum</i>	1,8 – 2,0	2,0 – 2,5	2,5 – 3,0	2,5
Mentrasto <i>Ageratum conyzoides</i>				
Apaga-fogo <i>Alternanthera tenella</i>				
Caruru-roxo <i>Amaranthus hybridus</i>				
Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>				
Capim-braquiária <i>Brachiaria decumbens</i>				
Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>				
Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>				
Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>				
Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>				
Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>				
Falsa-serralha <i>Emilia sonchifolia</i>				

Picão-branco <i>Galinsoga parviflora</i>	1,8 – 2,0	2,0 – 2,5	2,5 – 3,0	2,5
Corda-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i>				
Corda-de-viola <i>Ipomoea nil</i>				
Corda-de-viola <i>Ipomoea purpúrea</i>				
Rubim <i>Leonurus sibiricus</i>				
Capim-colonião <i>Panicum maximum</i>				
Beldroega <i>Portulaca oleracea</i>				
Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>				

\* PARA SOLO LEVE NÃO DEVE SER APLICADO EM CANA-PLANTA.

Tipo de solo	PRÉ-EMERGÊNCIA			PÓS-EMERGÊNCIA		
	Produto comercial (kg/ha)	Hexazinona (g/ha)	Diuron (g/ha)	Produto comercial (kg/ha)	Hexazinona (g/ha)	Diuron (g/ha)
Leve	1,8 – 2,0	237,6 – 264,0	842,4 – 936,0	2,5	330,0	1170,0
Médio	2,0 – 2,5	264,0 – 330,0	936,0 – 1170,0			
Pesado	2,5 – 3,0	330,0 – 396,0	1170,0 – 1404,0			

#### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

**DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** deve ser aplicado uma única vez em cada ciclo da cultura da cana-de-açúcar, podendo ser realizada uma aplicação por ocasião da implantação da cultura, no sistema de cultivo denominado cana-planta e após cada corte no sistema de cultivo denominado cana-soca.

**DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** em pré-emergência é recomendado em cana-planta nas doses de 2,0 a 3,0 kg/ha e em cana-soca nas doses de 1,8 a 3,0 kg/ha. As doses maiores devem ser utilizadas quando o solo apresentar alto teor de matéria orgânica e/ou argila e alta pressão de plantas infestantes. As doses menores devem ser aplicadas em condição de solo arenoso somente em cana-soca. O solo deve estar úmido e bem preparado, evitando-se o excesso de torrões no momento do plantio. Em pré-emergência, chuva após a aplicação favorece a ação do produto.

**DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** em pós-emergência das plantas infestantes é recomendado na dose de 2,5 kg/ha, para espécies de folha larga com até 15 cm de altura e gramíneas antes do perfilhamento, quando as plantas estiverem em pleno desenvolvimento

vegetativo, sob condições de alta umidade e temperatura entre de 20 a 30°C. Adicionar um espalhante adesivo à calda, conforme recomendação do fabricante. Sob ameaça de chuva suspender a aplicação. Caso ocorram chuvas nas primeiras 6 horas após a aplicação a eficiência do produto pode diminuir.

**DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** deve ser aplicado antes da emergência da cultura, até o estágio de “esporão” (cana-planta) ou início de perfilhamento (cana-soca) por serem estas as fases em que a cana-de-açúcar é mais tolerante aos herbicidas. Quando o porte da cultura estiver dificultando o perfeito molhamento das plantas infestantes ou do solo, recomenda-se a aplicação em jato dirigido com pingente, a fim de evitar o efeito “guarda-chuva”.

Para o controle de plantas infestantes em áreas infestadas por capim-marmelada a aplicação deve ser feita quando as chuvas estiverem regulares.

**DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** também é indicado para o controle de plantas infestantes na operação de catação, conforme as seguintes recomendações. Utilizar uma calda com 1,0 kg de **DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** por 100 L de água (1% m/v) adicionando adjuvante na dose recomendada pelo fabricante, respeitando-se a uma dose máxima de 3 kg/ha e intervalo de segurança de 150 dias. Não aplicar **DIURON 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG** na catação em cana-planta ou em cana de último corte.

### MODO DE APLICAÇÃO

Tanto na aplicação em pré-emergência como em pós-emergência, a uniformidade da calda e a boa cobertura sobre as plantas infestantes ou no solo são fundamentais para um bom controle das invasoras.

### APLICAÇÃO TERRESTRE

- Equipamentos - Pulverizador costal, tratorizado ou autopropelido.
- Altura da barra - Deve permitir boa cobertura do solo ou das plantas infestantes. Observar que a barra em toda sua extensão esteja na mesma altura.
- Na pré-emergência utilizar pontas tipo leque (jato plano) e em pós-emergência podem ser utilizados pontas de jato plano ou cônico, conforme recomendação do fabricante.
- Volume de calda: 100 a 500 L/ha.

**Obs.:** É necessária a contínua agitação no tanque e fechamento do registro do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento para evitar a sobreposição das faixas de aplicação.

### APLICAÇÃO AÉREA

Equipamento – aplicar através de aeronaves agrícolas equipadas com barra ou Micronair.

Volume de calda – de 20 a 50 L/ha

Condições meteorológicas:

- Temperatura ambiente – abaixo de 30°C
- Umidade relativa do ar – acima de 55%
- Velocidade do vento – de 3 a 15 km/h
- Evitar horário com evapotranspiração alta ou formação de corrente convectiva

Largura da faixa de deposição efetiva - De acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma cobertura uniforme. Evite sobreposição das faixas de aplicação.

Altura de voo – de 2 a 4 m acima do alvo e ajustada em função da velocidade do vento.

Cobertura no alvo – 20 a 30 gotas/cm<sup>2</sup>

Diâmetro mediano volumétrico de gotas – 200 a 400 µm

Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criação e áreas de preservação ambiental. Siga as restrições existentes na legislação pertinente.

## **GERENCIAMENTO DE DERIVA**

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e o clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

### **Diâmetro da gota:**

A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possíveis para dar uma boa cobertura e controle. A presença de culturas sensíveis nas proximidades, condições climáticas e infestação podem afetar o gerenciamento da deriva e a cobertura das plantas. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições ambientais desfavoráveis. Leia as instruções sobre condições de vento, temperatura, umidade relativa do ar e inversão térmica.

Controlando o diâmetro de gotas:

1. Volume - Use bicos de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas. Bicos com uma vazão maior produzem gotas maiores.
2. Pressão - Use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração na cultura. Quanto maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
3. Tipo de bico - Use o tipo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Na maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

Controlando o diâmetro de gotas em aplicação aérea:

1. Número de bicos - Use o menor número de bicos com maior vazão possível que proporcione uma cobertura uniforme.
2. Orientação dos bicos - Direcionando os bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo a corrente de ar produzirá gotas maiores que outras orientações.
3. Tipo de bico - Bicos de jato cheio, orientados para trás produzem gotas maiores que outros tipos de bico.
4. Comprimento da barra - O comprimento da barra não deve exceder  $\frac{3}{4}$  da asa ou do comprimento do motor. Barras maiores aumentam o potencial de deriva.
5. Altura de vôo - Aplicações a alturas maiores que 3,0 m acima do alvo aumentam o potencial de deriva.
6. Altura da barra - Regule a altura da barra para a menor possível para cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos.
7. Ventos - O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 3 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 10 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento, determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver rajadas de vento ou em condições sem vento.

**OBS:** As condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

### **Temperatura e Umidade:**

Aplicando em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores e reduzir o efeito da evaporação.

### **Inversão Térmica:**

O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação de temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formada ao pôr-do-sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina no nível do solo, no entanto, se não houver neblina, as inversões podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. Formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indicam a presença de uma inversão térmica, enquanto que se a fumaça for rapidamente dispersada com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

### **PREPARO DA CALDA**

O abastecimento do tanque do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque com o volume adequado de água, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento e então adicionando o produto, completando por fim o volume com água. Caso indicado o espalhante, deve ser o último produto a ser adicionado à calda. A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto. Prepare apenas a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando o mais rápido possível após sua preparação. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação.

**Nota:** Antes da aplicação de **DIUROM 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG**, o equipamento de pulverização deve estar limpo e bem conservado, procedendo então o ajuste do equipamento com água, para a correta pulverização do produto.

### **LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

Antes da aplicação verifique e inicie a pulverização somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, fazer uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento mesmo por poucas horas torna a limpeza mais difícil.

#### Aplicação Terrestre:

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágüe completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores. O material resultante desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto
2. Complete o pulverizador com água limpa. Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
3. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros). Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.
4. Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.
5. Repita o passo 3
6. Enxágüe completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

#### Aplicação Aérea:

Após a aplicação do produto, ou em caso de utilização da aeronave para aplicação em outras culturas, deverá ser feita a descontaminação completa da aeronave, conforme legislação vigente.

Para a descontaminação sempre utilize os equipamentos de proteção individual recomendado em PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO.

1. Lavar muito bem, com água limpa e sabão, interna e externamente o avião, circulando água pelas tubulações e bicos.
2. Encher o tanque do avião com água limpa adicionando uma solução de amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1 litro por 100 litros de água.
3. Circule esta solução pelas mangueiras, barras filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barra, bicos e difusores. Esvazie o tanque em local adequado a este tipo de procedimento, conforme legislação vigente.
4. Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.
5. Repita os passos N° 2 e 3.
6. Para finalizar, enxague completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes.

É recomendado a descontaminação da aeronave imediatamente após a aplicação para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que podem se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente faz a limpeza mais difícil. A não lavagem ou mesmo a lavagem inadequada do pulverizador pode resultar em contaminação cruzada com outros produtos e/ou danos à outras culturas

Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

CULTURA	INTERVALO DE SEGURANÇA
CANA-DE-AÇÚCAR	150 dias

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

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÃO DE USO:**

- Independente da prática adotada, seja na aplicação tratorizada em área total, em pré-emergência ou pós-emergência, ou catação em jato dirigido, não ultrapassar os limites máximos de dose em kg/ha recomendados nas instruções de uso.
- A cana-de-açúcar em que foi aplicado DIUROM 468 HEXAZINONA 132 CCAB WG não deve servir para alimentação animal.
- Nas aplicações em pré-emergência o solo deve estar bem preparado, livre de torrões e úmido.
- Para cana-planta, recomenda-se que as aplicações sejam feitas após as primeiras chuvas depois do plantio para se evitar concentração excessiva do produto no sulco de plantio, em

decorrência do assoreamento, obtendo-se assim maior seletividade à cultura e uniformidade de controle nas entrelinhas.

- Não aplicar em solos leves com menos de 1% de matéria orgânica.
- Durante a aplicação, não permitir que o produto atinja plantações vizinhas por deriva ou vento.
- Chuvas extremamente pesadas após a aplicação podem resultar em um baixo controle e/ou injúria à cultura, especialmente se aplicação for feita em solo seco.
- Para a rotação de cultura observar o período mínimo de 1 ano após a aplicação para o plantio de outras culturas.
- Não aplicar, exceto quando recomendado para uso em cultura, ou drenar, ou lavar, equipamentos de pulverização sobre ou próximo de plantas ou áreas onde suas raízes possam se estender, ou em locais onde o produto químico possa ser lavado ou posto em contato com as raízes das mesmas.
- Não aplicar, drenar, ou lavar equipamentos de pulverização sobre ou próximo a plantas não alvo.
- Não execute a aplicação aérea 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 dano.
- A vinhaça somente poderá ser utilizada para fertilização na cultura da cana-de-açúcar.'

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide Modo de Aplicação.

#### **DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE;**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS 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.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes.

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C1 e Grupo C2 para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.

- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	C1	HERBICIDA
GRUPO	C2	HERBICIDA

O produto herbicida Diurom 468 Hexazinona 132 CCAB WG é composto por diuron e hexazinona, que apresentam mecanismo de ação dos inibidores do fotossistema II, pertencentes aos Grupos C2 e C1 segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS INFESTANTES:**

Incluir outros métodos de controle de plantas daninhas (ex. controle manual ou mecânico, como roçadas, capinas, etc.) dentro do programa de manejo integrado de plantas daninhas, quando disponível.

### **MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

#### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
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 próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;

### **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 permaneça 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 na névoa do produto- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.



PERIGO

- Pode ser nocivo se ingerido
- Pode ser nocivo em contato com a pele
- Provoca lesões oculares graves

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

**Ingestão:** se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho, caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**Inalação:** se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

**ANTÍDOTO:** não há antídoto específico.

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo Químico</b>	Diurôm: ureia. Hexazinona: triazinona.
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Toxicodinâmica</b>	Diurôm: mecanismo de toxicidade em humanos desconhecido. Mata as plantas por inibir a fotossíntese através de bloqueio do transporte de elétrons. Hexazinona: há pouca informação disponível. Embora a hexazinona seja classificada como um herbicida pertencente ao grupo químico triazinona, a hexazinona é estruturalmente diferente e parece não compartilhar o mecanismo de toxicidade do grupo.
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	Diurôm: O diurôm 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 diurôm 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 hidroxí-compostos foram excretados tanto na forma livre, como na forma conjugada com ácido glicurônico, ou, menos comumente, conjugada com

	<p>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 (&lt;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 3,4dicloroanilina. Não há evidências de bioacumulação desta substância nos tecidos.</p> <p>Hexazinona: 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, pulmões, fígado, baço, rins, cérebro, testículos e ovários), músculos, 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. 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</p>
<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p>O produto apresenta baixa toxicidade pelas vias oral, dérmica e inalatória. Em contato com os olhos, pode causar irritação. A ingestão de grandes quantidades pode causar irritação do trato gastrointestinal, náusea, vômito e dor abdominal. O desenvolvimento de metemoglobinemia é raro, mas pode ocorrer em casos de ingestão de grandes quantidades de diurom e é caracterizada por causar depressão do sistema nervoso central (dores de cabeça, tonturas, fraqueza e sonolência), cianose e hipoxemia. A inalação repetida ou prolongada das poeiras do produto pode causar pneumoconiose fibrogênica e diminuição da função pulmonar. A ingestão repetida, pode causar granuloma estomacal. Em animais, a exposição repetida ao diurom causou anemia hemolítica.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p>Descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p>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. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>EXPOSIÇÃO: O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico. - Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de</p>

	<p>aspiração.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carvão ativado: avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</li> <li>- Lavagem gástrica: somente cogitar a descontaminação gastrointestinal após a ingestão de grande quantidade produto. Neste caso, considerar após ingestão recente (geralmente até 1 hora) de uma quantidade que represente risco à vida.</li> <li>- Monitorar os sinais vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial).</li> <li>- Em caso de metemoglobinemia, avaliar 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.</li> <li>- Contraindicação: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.</li> </ul> <p><u>Exposição Inalatória:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</li> </ul> <p><u>Exposição Dérmica:</u></p> <p>Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição ocular:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</li> </ul>
<b>Contraindicações</b>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>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 gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<p>Não são conhecidos.</p>
<b>Atenção</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e</p>

	<p>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).</p>
	<p><b>Telefone de Emergência da empresa: CCAB Agro S.A. (11) 3889-5600</b> <b>Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.ccab-agro.com.br">www.ccab-agro.com.br</a></b> <b>Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:contato@ccab-agro.com.br">contato@ccab-agro.com.br</a></b></p>

### **MECANISMO 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. Nas doses baixas, por 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 excreção ocorreu principalmente pela urina (80-91%), mas também pelas fezes (8-15%), nas quais o diurom foi excretado na forma inalterada (<1,6%). O mecanismo de ação da substância 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 ação da substância não é conhecido.

#### Efeitos Agudos:

DL<sub>50</sub> oral em ratos: > 2000 mg/kg.

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

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: > 1,167 mg/L. Não determinado nas condições de teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: os três animais apresentaram eritema e escaras reversíveis em 48 horas.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: os três animais apresentaram opacidade de córnea, irite, hiperemia, quemose e secreção reversíveis no 7º dia.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não causou sensibilização dérmica.

Mutagenicidade: Não apresentou mutagenicidade.

#### Efeitos Crônicos:

**Diurom:** os órgãos mais atingidos são: sangue, bexiga urinária e rins. Estudos com ratos e cães, a doses de 2.500 ppm por 2 anos mostrou retardo do crescimento, anemia leve, presença de pigmento anormal, aumento da eritropoiese e hemossiderose esplênica. Alguns ratos apresentaram esplenomegalia e em cães observou-se hepatomegalia. Não houve evidências de carcinogenicidade. A altas doses causou espessamento e edema da bexiga urinária e hiperplasia da bexiga e pélvis renal.

Foi observada sulfohemoglobina no sangue de ratos e cachorros aos quais administraram-se repetidamente altas doses de diurom. Administração de Diurom em ratas prenhas produziu incremento das anomalias ósseas (costelas deformadas) a doses de 250 mg/kg e diminuição do peso fetal, com doses tóxicas maternas de 500 mg/kg (redução do peso materno). Há dados conflitantes sobre efeitos mutagênicos.

Foi observado incremento de carcinomas em bexiga urinária, rins e glândulas mamárias em estudos em ratos a altas doses: > 600 mg/kg/dia. Não há evidências de efeitos endócrinos.

**Hexazinona:** pode produzir diminuição no ganho de peso; alterações hematológicas, bioquímicas e nos níveis enzimáticos sanguíneos; aumento do peso do fígado e alterações hepáticas. Estudos em animais não demonstraram evidências de mutagenicidade, carcinogenicidade, neurotoxicidade, imunotoxicidade, mas sim de genotoxicidade. Elevadas doses de hexazinona em ratas prenhas produziram efeitos no desenvolvimento, mas não a doses baixas.

## INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

### 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).

**(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 MÓVEL**, apresentando potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento 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.

#### 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 comburente.
- 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 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.

#### EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: CCAB Agro S.A. - telefone de emergência: SOS COTEC: 0800 011 767 / 0800 7071 767 e PLANITOX: 0800 70 10 450
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

- Piso Pavimentado: recolha o material com 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 sua devolução e destinação final.
- Solo: retire as camadas de terra contaminadas 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 e animal e 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 CO<sub>2</sub>, ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **PROCEDIMENTO DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

### **EMBALAGENS RÍGIDAS LAVÁVEIS**

#### **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.

#### **• Tríplex lavagem (Lavagem Manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da 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 da 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 da 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 Tríplíce Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com 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 (EMBALAGENS DE GRANDE VOLUME RETORNÁVEIS)**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

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

### **EMBALAGENS FLEXÍVEIS**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **TRANSPORTE**

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

**• 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.**

### **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 com sistema de combustão composto de um forno rotativo à temperatura de 800-1.000°C com tempo de residência de 60 minutos; uma câmara de pós-

combustão com temperaturas entre 1.050-1.250° com um tempo de residência de 2 segundos. Os gases resultantes passam pelo sistema de resfriamento e lavagem, composto de pré-resfriador, dois ciclones, um pós-resfriador (primeiro lavador), um lavador de disco rotativo (segundo lavador) e um hidrociclone e um lavador venturi. Os efluentes líquidos gerados são direcionados para a estação de tratamento de despejo industrial. A eficiência desta destruição térmica é superior a 99,99%.

#### **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 ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.