

**ABADAY**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob o N° 01520

**COMPOSIÇÃO:**

(RS)-1-[2,5-dichloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxy)phenyl]-3-(2,6-difluorobenzoyl)urea  
(LUFENUROM).....50 g/L (5,0% m/v)  
3,7,9,13-tetramethyl-5,11-dioxa-2,8,14-trithia-4,7,9,12-tetra-azapentadeca-3,12-diene-6,10-dione  
(TIODICARBE).....300 g/L (30,0% m/v)  
Ingredientes Inertes.....778 g/L (77,8% m/v)

GRUPO	<b>15</b>	INSETICIDA
GRUPO	<b>1 A</b>	INSETICIDA

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO**CLASSE:** Inseticida de ingestão, contato e ingestão.**GRUPO QUÍMICO:** Benzoiluréia e Metilcarbamato de oxima**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)**TITULAR DO REGISTRO (\*):****SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.**

Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial – CEP 61939-000 - Maracanaú – CE

Fone: (85) 4011-1000 / SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 – www.sumitomochemical.com –

CNPJ. 07.467.822/0001-26 – SEMACE N° 390/2018 - DICOP/GECON

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO****FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:****Lufenurum Técnico Sumitomo – Registro MAPA n° 6116****SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.**

No. 9 Weijiu Road, Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development, Zhejiang 312369, China

**Tiodicarbe Técnico Sumitomo BR – Registro MAPA n°. 11416****LIANYUNGANG AVILIVE CHEMICAL CO., LTD.**

Dui Gou Gang Town (Chemical Industry Zone), Guan Nam County, Lian Yun Gang City, Jiangsu Province, China

**Tiodicarbe Técnico Sumitomo – Registro MAPA n°. 11316****YANCHENG SOUTH CHEMICALS CO., LTD.**

Chenjiagang Chemicals District of Xiangshui, 224631, Yancheng, Jiangsu Province, China

**Lufenuron Técnico SC – Registro MAPA n° TC06420****NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD.**

Beihai Road No. 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town 315040 Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province - China

**FORMULADORES:****SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.**

Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial – CEP 61939-000 - Maracanaú – CE

Fone: (85) 4011-1000 / SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 –

www.sumitomochemical.com –

CNPJ. 07.467.822/0001-26 – SEMACE Nº 358/2021 - DICOP/GECON

**OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Av. Filomena Cartafina nº 22335, Quadra 14, Lote 5, Uberaba – MG, CEP 38044-750

CNPJ: 09.100.671/0001-07, Registro nº 701-4896/2012

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 AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

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

Indústria Brasileira

AGITE ANTES DE USAR

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – CLASSE II – MUITO  
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA**
**INSTRUÇÕES DE USO:**

**ABADAY** é um inseticida com a associação de um inseticida fisiológico do grupo químico benzoiluréias, inibidores da formação de quitina e um carbamato inseticida inibidor da acetilcolinesterase que age por contato e ingestão, sendo efetivo no controle de um grande número de pragas especialmente Lepidoptera (lagartas) nas culturas de algodão, milho e soja.

CULTURAS	PRAGAS Nome Comum (Nome Científico)	DOSES Produto Comercial (L/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	INTERVALO DE APLICAÇÕES (Em dias)
	Lagarta-das-maçãs ( <i>Heliothis virescens</i> )	1,0 - 1,5	Tratorizado: 150 – 200	2	10
	Lagarta-militar ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	0,75 - 1,0	Aéreo: 20 - 50		
ALGODÃO	<b>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b>				
	<p><b>Lagarta-das-maçãs</b> (<i>Heliothis virescens</i>): Realizar amostragens a cada 3-4 dias e iniciar o controle quando for constatado no máximo, 10 % dos botões florais e / ou maçãs com larvas menores que 1 cm. Reaplicar quando os níveis de dano forem atingidos. Usar dose maior em situação de alta infestação e quando as lagartas já estiverem em estágio mais avançado de desenvolvimento. Realizar no máximo duas aplicações com intervalo de 10 dias.</p> <p><b>Lagarta-militar</b> (<i>Spodoptera frugiperda</i>): Iniciar as aplicações no início da infestação com no máximo 10% de plantas com lagartas pequenas. Reaplicar quando os níveis de dano forem atingidos. Usar dose maior em situação de alta infestação e quando as lagartas já estiverem em estágio mais avançado de desenvolvimento. Realizar no máximo duas aplicações com intervalo de 10 dias.</p>				
MILHO	Lagarta-militar ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	1,0 - 1,5	Tratorizado: 150 – 200 Aéreo: 20 - 50	2	10
	<b>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b>				
<p><b>Lagarta-militar</b> (<i>Spodoptera frugiperda</i>): Fazer amostragem e pulverizar no início da infestação, quando atingir o nível de 20% de plantas com folhas raspadas pelas lagartas. Aplicar preferencialmente com a cultura com 3 a 5 folhas expandidas. Aplicar o produto nas horas de temperatura mais amena e com presença de água no cartucho. Usar dose maior em situação de condições de alta infestação ou quando o clima for favorável ao ataque. Realizar no máximo duas aplicações com intervalo de 10 dias.</p>					

CULTURAS	PRAGAS Nome Comum (Nome Científico)	DOSES Produto Comercial (L/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	INTERVALO DE APLICAÇÕES (Em dias)
SOJA	Lagarta-helicoverpa ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	1,0 - 1,5	Tratorizado: 150 – 200  Aéreo: 20 - 50	2	10
	Lagarta-falsa-medideira ( <i>Chrysodeixis includens</i> )	1,0 - 1,5			
	Lagarta-das-folhas ( <i>Spodoptera eridania</i> )	0,75 - 1,5			
<b>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b>					
<p><b>Lagarta-helicoverpa</b> (<i>Helicoverpa armigera</i>): Iniciar a aplicação quando o nível de infestação for de 3 a 6 lagartas menores que 1,0 cm em 100 plantas. O monitoramento da entrada dos adultos (mariposas) na área é fundamental para aplicação na época correta, ou seja, com lagartas no início do desenvolvimento (lagartas pequenas). Usar a maior dose em situações de condições de alta infestação ou quando o clima for favorável ao ataque. Realizar no máximo duas aplicações com intervalo de 10 dias.</p> <p><b>Lagarta-falsa-medideira</b> (<i>Chrysodeixis includens</i>): Inspeccionar periodicamente a lavoura com batida de pano e aplicar quando encontrar entre 5 a 10 lagartas pequenas de 1º e 2º instar por amostragem. Usar dose maior em situação de alta infestação e quando as lagartas já estiverem em estágio mais avançado de desenvolvimento. Realizar no máximo duas aplicações com intervalo de 10 dias.</p> <p><b>Lagarta-das-folhas</b> (<i>Spodoptera eridania</i>): Inspeccionar periodicamente a lavoura e pulverizar quando forem constatadas as primeiras lagartas nas folhas. Reaplicar apenas se ocorrer reinfestação na área. Usar a maior dose em situações de condições de alta infestação ou quando o clima for favorável ao ataque. Realizar no máximo duas aplicações com intervalo de 10 dias.</p>					

#### MODO DE APLICAÇÃO:

ABADAY pode ser aplicado por via terrestre, através de pulverizadores motorizados, tratorizados com barra ou auto-propelido, e por via aérea conforme recomendações para cada cultura.

O volume de calda deve ser adequado ao tipo do equipamento aplicador e poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do mesmo. Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura das plantas.

Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável e siga as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento.

#### Preparo da Calda:

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana”. Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente. Para melhor preparação da calda, deve-se abastecer o pulverizador com água limpa em até 3/4 de sua capacidade. Ligar o agitador e adicionar o produto de acordo com a dose recomendada para a cultura. Manter o agitador ligado, completar o volume de água do pulverizador e aplicar imediatamente na cultura.

**Cuidados durante a aplicação:**

Independente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Fechar a saída da calda do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar a sobreposição da aplicação.

**Gerenciamento de deriva:**

Não permita que o produto atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

**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 permanece perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas 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 térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

**EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:****Aplicação Terrestre**

**Classe de gotas:** a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto. Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

**Ponta de pulverização:** a seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa e outros). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

**Ajuste da barra:** ajuste a barra de forma a obter uma distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão ser mantidas à mesma altura em relação ao topo das plantas ou do alvo de deposição. Regule a altura da barra para a menor possível a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento.

**Faixa de deposição:** utilize distância entre pontas na barra de aplicação de forma a permitir maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

**Faixa de segurança:** durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

**Pressão:** Selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas.

**Condições Climáticas:** Deve-se observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade média do vento entre 3 e 10km/hora.
- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.

**Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação do Engenheiro Agrônomo.**

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

#### **Aplicação aérea**

Realize a aplicação aérea com técnicas de redução de deriva (TRD) e utilização do conceito de boas práticas agrícolas, evitando sempre excessos de pressão e altura na aplicação. Siga as disposições constantes na legislação municipal, estadual e federal concernentes às atividades aeroagrícolas e sempre consulte o Engenheiro Agrônomo responsável.

Utilizar somente aeronaves devidamente regulamentada para tal finalidade e providas de barras apropriadas. Regular o equipamento visando assegurar distribuição uniforme da calda, boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

**Classe de gotas:** a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto. Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

**Ponta de pulverização:** a seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa e outros). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

**Ajuste de barra:** ajuste a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas.

**Altura do vôo:** de 3 a 4 metros em relação do topo das plantas ou do alvo de deposição, garantindo sempre a devida segurança ao voo e a eficiência da aplicação.

**Faixa de deposição:** A faixa de deposição efetiva é uma característica específica para cada tipo ou modelo do avião e representa um fator de grande influência nos resultados da aplicação. Observe uma largura das faixas de deposição efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura.

**Faixa de segurança:** durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

**Volume de calda:** 20 a 50L/ha ou conforme recomendação do tipo de aeronave utilizada.

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação

**Condições Climáticas:**

- Deve-se observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:
- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade média do vento entre 3 e 10km/hora. Para aplicação aérea, considerar as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos.
- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.

**Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação do Engenheiro Agrônomo.**

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

Quando utilizar aplicações por via aérea deverá obedecer às normas técnicas de operação previstas nas portarias do Decreto Lei 76.865 do Ministério da Agricultura.

**LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item “Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana”.

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

**INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo entre a última aplicação e a colheita):**

<b>Cultura</b>	<b>Intervalo de Segurança (Dias)</b>
Algodão	28
Milho	35
Soja	35

**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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

-Utilizar o produto somente para as culturas e recomendações indicadas, respeitando o intervalo de segurança de cada cultura.

**-Fitotoxicidade:** Desde que seguidas as recomendações de uso, não é esperado fitotoxicidade nas culturas registradas.

**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

**INFORMAÇÃO SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

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.

O inseticida **ABADAY** pertence aos **grupos 15 e 1A** (Inibidores da biosíntese de quitina, tipo O, lepidoptera e Inibidores de acetilcolinesterase – Carbamatos) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **ABADAY** 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 dos **Grupos 15 e 1A**. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **ABADAY** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **ABADAY** 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 **ABADAY**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Inibidores da biosíntese de quitina, tipo O, lepidoptera e Inibidores de acetilcolinesterase – Carbamatos 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 **ABADAY** ou outros produtos dos **Grupos 15 E 1A** quando for necessário;



- 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](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. A integração dos métodos de controle cultural, mecânico ou físico, controle biológico e controle químico, juntamente com a adoção das boas práticas agrícolas, visam o melhor equilíbrio do sistema.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA  
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 próximo de escolas, residências e outros locais de permanências 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, avental, 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 DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

**PRECAUÇÕES DURANTE APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral 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), 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 lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

**ATENÇÃO****Nocivo se ingerido****Pode ser nocivo em contato com a pele**

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

**INGESTÃO:** Se engolir o produto, não provoque o vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

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

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

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

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

**INTOXICAÇÕES POR ABADAY  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo Químico	<b>Lufenurom:</b> Benzoiluréia <b>Tiodicarbe:</b> Metilcarbamato de oxima												
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico												
Potenciais vias de exposição	<b>Lufenurom:</b> Oral, inalatória, ocular e dérmica <b>Tiodicarbe:</b> Oral, inalatória e dérmica em menor intensidade												
Toxicocinética	<b>Lufenurom:</b> Em rato, Lufenurom foi parcialmente absorvido no trato gastrointestinal e armazenado no tecido adiposo. A taxa de absorção através da pele foi de 5%. A eliminação foi lenta através das fezes. Somente uma quantidade menor que 0,5% do Lufenurom foi metabolizado. Foram encontrados resíduos da substância teste em tecido adiposo e no leite. Em estudos realizados com animais expostos a doses repetidas, foi observada uma depleção dos resíduos presentes no tecido adiposo com meia-vida de 16 horas, depois de cessada a administração da substância teste. <b>Tiodicarbe:</b> Em ratos, o Tiodicarbe é rapidamente degradado em metomil, que por sua vez é convertido em metomil metiol e após sucessivas degradações em sulfoxide oxime. Os intermediários são convertidos em acetonitrila e dióxido de carbono, que são eliminados primariamente pela urina.												
Toxicodinâmica	<b>Lufenurom:</b> Os mecanismos de toxicidade do Lufenurom em humanos não são completamente conhecidos. Nos insetos atua inibindo a síntese de quitina, que o ser humano não possui. <b>Tiodicarbe:</b> Em ratos, o Tiodicarbe é rapidamente degradado em Methomyl, o qual é rapidamente convertido para methomyl methlol, oxima, sulfuxida, sulfoxida oxima. Esses intermediários instáveis acabam sendo convertidos em acetonitrile e CO <sub>2</sub> , os quais são eliminados primeiramente pela respiração e urina. Mais adiante, uma pequena fração de acetonitrile é degradada em cetamina, ácido acético e CO <sub>2</sub> . Não tem interação mutagênica com o DNA. A comparação com grupos controle não demonstrou um aumento estatístico significativo, no número de micronúcleos. Exposições repetidas por curtos períodos em animais causaram hepatotoxicidade. Em humanos não foram relatados efeitos adversos.												
Sintomas e sinais clínicos	<b>Lufenurom:</b> <b>Exposição aguda:</b> há poucos relatos em humanos. Em animais observou-se: <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;"><b>Sinais e sintomas</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dérmica</td> <td>Sensibilização da pele</td> </tr> <tr> <td>Ocular</td> <td>Irritação leve transitória</td> </tr> <tr> <td>Inalatória</td> <td>Tosse, dispnéia</td> </tr> <tr> <td>Oral</td> <td>Náuseas, vômitos</td> </tr> <tr> <td>Sistêmica</td> <td>Alterações hepáticas, confusão e alteração de eletrólitos</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Sinais e sintomas</b>		Dérmica	Sensibilização da pele	Ocular	Irritação leve transitória	Inalatória	Tosse, dispnéia	Oral	Náuseas, vômitos	Sistêmica	Alterações hepáticas, confusão e alteração de eletrólitos
<b>Sinais e sintomas</b>													
Dérmica	Sensibilização da pele												
Ocular	Irritação leve transitória												
Inalatória	Tosse, dispnéia												
Oral	Náuseas, vômitos												
Sistêmica	Alterações hepáticas, confusão e alteração de eletrólitos												

	<p><b>Efeitos crônicos:</b> em animais causou efeitos sobre o sistema nervoso central (convulsões tônico-clônicas), perda de peso, moderado enfisema, alterações do metabolismo protéico, hepáticas e tireóideas. Não houve evidências de efeitos carcinogênicos, endócrinos, na reprodução ou sobre o desenvolvimento.</p> <p><b>Tiodicarbe:</b>  <b>Sintomas e Sinais clínicos:</b> Neurológicos: (Em casos de envenenamento severo) depressão respiratória, estado de confusão mental, perda de consciência, hemorragia cerebral e convulsões. Dores de cabeça, tontura, visão embaçada, tremores, coma, atraso em resposta neurológica e fraqueza também podem ocorrer. Trato gastro-intestinal: náusea, vômito, diarreia e câibras abdominais.</p>
Diagnóstico	<p><b>Lufenurom:</b> O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.</p> <p><b>Tiodicarbe:</b> Atentar para a crise colinérgica, com aumento de salivação, lacrimação, poliúria, diarreia, câibras gastro-intestinais e vômitos como sintomas de envenenamento por N-METILCARBONATOS. Os sintomas podem ser confundidos com os de envenenamento por ORGANOFOSFATOS, diferindo por câibras menos intensas e menor toxicidade ao SNC.  Exames laboratoriais: Determinação de colinesterase no plasma e serie vermelha sanguínea.  Exames de urina podem identificar o agente tóxico.  Exames de raios-X em pacientes sintomáticos são indicados.</p>
Tratamento	<p><b>Lufenurom:</b>  <b>Antídoto:</b> não há antídoto específico.  <b>Tratamento:</b> remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração, tratamento sintomático e de suporte.  <b>Exposição Oral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diluição:</b> Imediatamente diluir com (120 - 240) ml de água ou leite (não exceder 120 ml em crianças).</li> <li>• <b>Lavagem gástrica:</b> na maioria dos casos não é necessário. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</li> <li>2. Contra-indicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não intubados, corrosivos e hidrocarbonetos, risco hemorragia ou perfuração gastrointestinal.</li> </ol> </li> <li>• <b>Carvão ativado:</b> se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h).</li> <li>1. <b>Dose:</b> suspensão (240 ml de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adulto, 25 a 50 g em crianças de (1-12) a e 1 g/kg em &lt; 1 a.</li> <li>• <b>Não provocar vômito.</b></li> <li>• <b>Endoscopia:</b> considere em casos de irritação gastrointestinal ou esofágica para avaliar a extensão do dano e guiar a lavagem gástrica.</li> <li>• <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso</li> </ul>

	<p>de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>• <b>Fluidos intravenosos e monitorização laboratorial.</b> Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> Se ocorrer tosse / dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com <math>\beta</math>2-agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</p> <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú).</li> <li>• Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto</li> </ul> <p><b>Tiodicarbe:</b></p> <p>As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação. Utilizar luvas e avental durante a descontaminação.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão.</li> <li>2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas.</li> <li>3. Em casos de ingestão: proceder com a lavagem gástrica com carvão ativado: doses de 25 a 100 g para adolescentes/adultos, 25 a 50g para crianças (1 a 12 anos) e de 1 g/kg em infantes abaixo de 1 ano.</li> </ol> <p>Administrar carvão ativado na proporção de 50 - 100g em adultos e 25 - 50g em criança de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água - <b>PROTEGER VIAS AÉREAS</b> - Controlar qualquer convulsão antes do procedimento.</p> <p><b>Acompanhamento pós-intoxicação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O tratamento deve ser sintomático de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico.</li> <li>• Monitorar os sinais vitais e status mental e atividade do SNC após exposição significativa ao produto.</li> <li>• Na ocorrência de vômito e/ou diarreia, monitorar fluidos e eletrólitos corporais.</li> </ul>
Contra-indicações	<p><b>Lufenurom:</b> Contra-indicações: A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração pulmonar</p> <p><b>Tiodicarbe:</b> Não provocar vômito.</p> <p>São contra indicados no caso de envenenamento por N-Metilcarbamato: morfina, succinylcolina, teofilina, fenotiazinas e reserpina. Adrenoamina só devem ser</p>

	administradas em caso de indicação específica.
Efeitos sinérgicos	<p><b>Lufenuron:</b> Não relatados em humanos.</p> <p><b>Tiodicarbe:</b> Não há informações na literatura sobre efeitos sinérgicos/cumulativos com outras substâncias/medicamentos.</p>
ATENÇÃO	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> 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)            As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação compulsória.            Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)            Notifique no sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>Telefones de Emergência da Empresa:</b>            Toxiclin (Emergência Toxicológica) – 0800-0141149            SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.            Telefone: (85) 4011-1000            SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011            Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.sumitomochemical.com">www.sumitomochemical.com</a>            Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:sac@sumitomochemical.com">sac@sumitomochemical.com</a></p>

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

**Lufenuron:** Não causou efeitos sobre a reprodução, sobre o desenvolvimento ou apresentou potencial mutagênico nos estudos realizados com animais de laboratório. No estudo combinado crônico e de carcinogenicidade realizado por 2 anos com ratos foram observados convulsões e lesões histopatológicas relacionadas com alteração de gordura no fígado. Os animais expostos a doses elevadas (> 20 mg/kg pc/dia), durante semanas consecutivas, apresentaram convulsões. Nestas doses mais elevadas, o Lufenuron acumulou nos tecidos adiposos mais rapidamente do que foi metabolizado ou eliminado; devido a ocorrência de uma saturação do tecido adiposo o nível de Lufenuron aumentou significativamente no sistema animal. A saturação completa do sistema animal causou os efeitos convulsivos, que diminuíram consideravelmente quando a exposição foi cessada. Conclui-se que a convulsão foi um evento secundário a bioacumulação de Lufenuron nos tecidos adiposos

**Tiodicarbe:** O Tiodicarbe foi absorvido, em ratos, através do trato gastrointestinal e pele, metabolizado através de hidrólise em ácido acético e colina, sendo excretado principalmente através da urina. Não houve acúmulo da substância nos tecidos e órgãos.  
 Os carbamatos inibem a enzima acetil colinesterase, essencial para a transmissão normal dos impulsos nervosos do SNC e junções colinérgicas, reação reversível. Os sinais e sintomas aparecem em um curto espaço de tempo após intoxicação.

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

##### **Efeitos Agudos:**

Dose Letal Oral (DL<sub>50</sub> oral): superior a 300 mg/kg.

Dose Letal Cutânea (DL<sub>50</sub> cutânea): superior a 2000 mg/kg pc.

Concentração Letal Inalatória (CL<sub>50</sub> inalatória): superior a 2,998 mg/L.

Corrosão/Irritação cutânea: Não irritante. A substância-teste aplicada na pele dos coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dermal durante o período de avaliação, e o teste foi concluído na leitura de 72 horas

Corrosão/Irritação ocular: Irritante leve. Foi observado hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose nos animais testados, mas todos os sinais retornaram ao normal na leitura em 72 horas. Nenhuma alteração relacionada ao tratamento foi observada na córnea e na íris. Não houve retenção do corante de fluoresceína sódica na superfície da córnea nos olhos tratados dos animais.

Sensibilização cutânea: não sensibilizante.

Mutagenicidade: produto não mutagênico.

#### **Efeitos crônicos:**

**Lufenurom:** Não causou efeitos sobre a reprodução, sobre o desenvolvimento ou apresentou potencial mutagênico nos estudos realizados com animais de laboratório. No estudo combinado crônico e de carcinogenicidade realizado por 2 anos com ratos, foram observadas convulsões e lesões histopatológicas relacionadas com alteração de gordura no fígado. Os animais expostos a doses elevadas (>20 mg pc/dia), durante semanas consecutivas, apresentaram convulsões. Nestas doses mais elevadas, o Lufenurom acumulou nos tecidos adiposos mais rapidamente do que foi metabolizado ou eliminado, devido a ocorrência de uma saturação do tecido adiposo o nível de Lufenurom aumentou no sistema animal. A saturação completa do sistema animal causou os efeitos convulsivos, que diminuíram consideravelmente quando a exposição foi cessada. Conclui-se que a convulsão foi um evento secundário a bioacumulação de Lufenurom no tecido adiposo.

**Tiodicarbe:** Em estudos toxicológicos crônicos (exposição durante toda ou boa parte da vida dos animais), o produto causou uma redução do peso corpóreo e foi considerado um redutor da atividade da colinesterase periférica (plasma e eritrócitos).



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

Este produto é:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/>            | Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Muito Perigoso Ao Meio Ambiente (CLASSE II)</b> |
| <input type="checkbox"/>            | Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)             |
| <input type="checkbox"/>            | Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)        |

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- 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 as embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal.

**3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e **SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.** - telefones de emergência: (85) 4011-1000.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não 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 CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:**

##### **LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

- **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil 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 Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

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

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

**TRANSPORTE:**

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

**EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL:****ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa 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 de 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 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 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 ou outros materiais.

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

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas.