

LUMIALZA

Bula

Registrado do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 12420

COMPOSIÇÃO:

<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> cepa PTA-4838.....	270 g/L (27% m/v)
Mínimo de Unidades Formadoras de Colônia por mililitro.....	6,1 x 10 ¹⁰ UFC/mL
Outros Ingredientes.....	930 g/L (93% m/v)

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Nematicida microbiológico

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

TITULAR DO REGISTRO (*):

Sumitomo Chemical do Brasil Representações Ltda.
Av. Paulista, 854- 11º andar- conj. 112 (Edifício Top Center)
São Paulo – SP CEP 01310-913
CNPJ. 42.462.952/0001-77 / Tel. (0xx11) 3174-0356
Registro da Empresa na CDA/SAA Nº 261- São Paulo

(*) IMPORTADOR PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Valent BioSciences LLC
2142 350th Street Osage, Iowa 50461 – EUA

FORMULADOR:

A to Z Drying Inc.
1000 Wallace Road – 50461 – Osage – Iowa – EUA

MANIPULADORES:

Fersol Indústria e Comércio S/A

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5, Mairinque/SP
CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Cadastro Estadual CDA/SP nº 31

Iharabras S.A. Indústrias Químicas

Avenida Liberdade, 1701, Bairro Cajuru do Sul – CEP 18.087-170 – Sorocaba/SP
CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Cadastro Estadual CDA/SP nº 8

Nortox S.A.

Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 – Arapongas/PR
CNPJ: 75.263.400/0001-99 – Cadastro Estadual ADAPAR\PR Nº 466

Ouro Fino Química Ltda.

Av. Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5 - Distrito Industrial III - CEP 38044-750 - Uberaba/MG
CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Cadastro Estadual IMA/MG nº 8.764

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsem, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP 13140-000 - Paulínia/SP

CNPJ: 03.855.423/0001-81 – Cadastro Estadual CDA/SP nº 477

Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Rua Alberto Guizo, 859 - Distrito Industrial João Narezzi - CEP 13347-402 - Indaiatuba/SP

CNPJ: 50.025.469/0001-53 - Cadastro Estadual CDA/SP nº 466

Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Rua Bonifácio Rosso Ros, 260 – Bairro Cruz Alta - CEP 13348-790 - Indaiatuba/SP

CNPJ: 50.025.469/0004-04 - Cadastro Estadual CDA/SP nº 1.280

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Avenida Maeda, s/n - Distrito Industrial - CEP 14500-000 - Ituverava/SP

CNPJ: 02.974.733/0003-14 - Cadastro Estadual CDA/SP nº 1049

Nº do lote ou 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.

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS

Indústria Brasileira (quando o produto for manipulado no Brasil)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: NÃO CLASSIFICADO - PRODUTO NÃO CLASSIFICADO

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL IV – PRODUTO POUCO
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

Cor da faixa: Verde



INSTRUÇÕES DE USO:

LUMIALZA é um nematicida microbiológico composto de *Bacillus amyloliquefaciens* cepa PTA-4838, rizobactéria que apresenta ação nematicida, nematostática e promotora do crescimento de plantas quando presente na rizosfera das plantas. O uso de **LUMIALZA** resulta em plantas com menor dano

nas raízes e maior sistema radicular. **LUMIALZA** é recomendado para o tratamento de sementes e indicado para o controle das pragas abaixo:

CULTURA	PRAGAS CONTROLADAS		Dose do produto comercial* (mL/100 kg de sementes)	Volume de calda (mL)
	Nome Comum	Nome Científico		
Em qualquer cultura com a ocorrência dos alvos biológicos indicados	Nematóide-de-galhas	<i>Meloidogyne incognita</i>	7,5 a 16	600
	Nematóide-das-lesões	<i>Pratylenchus brachyurus</i>	7,5 a 14,3	

(*) Em condições de alta pressão populacional de pragas deve-se utilizar a maior dose recomendada

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Antes do plantio, realizar uma única aplicação via tratamento de sementes.

MODO DE APLICAÇÃO:

Preparo de Calda:

Colocar a quantidade de produto desejada em um recipiente próprio para o preparo da calda. Acrescentar parte da água desejada gradativamente, misturando e formando uma calda homogênea. Completar com a quantidade de água restante até atingir o volume de calda recomendado.

Importante: Manter a calda em agitação permanente para evitar decantação.

Equipamento de aplicação:

Para o tratamento de sementes deve-se utilizar equipamentos por fluxo contínuo ou batelada, específicos para este fim.

O tratamento de sementes deverá ser efetuado em local arejado e específico para esse fim.

Utilizar somente sementes limpas (livres de poeira e impurezas) e de boa qualidade (alto poder germinativo e vigor).

Para todos os métodos de tratamento de sementes é importante realizar medições periódicas dos equipamentos, fluxos de sementes e volume de calda para que o tratamento efetuado seja o mais uniforme.

A utilização de meios de tratamento de sementes que provoquem uma distribuição incompleta ou desuniforme do produto sobre as sementes pode resultar em níveis indesejados ou falhas no controle de pragas.

Não tratar as sementes diretamente sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes das máquinas semeadoras.

Equipamento de fluxo contínuo:

Aferir o fluxo de sementes (peso) em um determinado período tempo e regular o volume de calda desejado para este peso de sementes no mesmo período de tempo. Aferir periodicamente o fluxo de sementes e de calda, a fim de evitar erros na aplicação. Os mecanismos dosadores e pulverizadores destes equipamentos devem ser revisados e limpos diariamente ou a cada parada do equipamento. Resíduos de calda podem reduzir a capacidade das canecas ou copos dosadores ou afetar a regulagem de bicos e ou mecanismos de aplicação da calda sobre as sementes.

Equipamentos de batelada: (tambores rotativos, betoneiras ou similares).

Colocar um peso de sementes conhecido, adicionar o volume de calda desejada para este peso de sementes, proceder à agitação/operação do equipamento de forma a obter uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes durante um tempo de 1 a 2 minutos por batelada. O tratamento de sementes

danificadas mecanicamente ou sementes com baixo vigor ou de má qualidade pode resultar em germinação reduzida e/ou redução de sementes e vigor de plântulas. Trate e realize testes de germinação em uma pequena porção de sementes antes de tratar o lote de sementes. As sementes tratadas deverão ser semeadas em solo úmido que garanta germinação e emergência uniforme logo após o tratamento. Obedecer às recomendações oficiais de profundidade de semeadura para cada cultivo.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado. Tratar-se de um produto microbiológico para tratamento de sementes.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam calçadas ao entrarem na área tratada.

LIMITAÇÕES DE USO:

Fitotoxicidade: quando utilizado nas doses e condições indicadas no rótulo e bula, o produto não é fitotóxico e não causará danos às culturas indicadas.

Incompatibilidade: **LUMIALZA** não deve ser misturado com substâncias extremamente alcalinas ou ácidas, como cal, calda bordalesa, nutrientes foliares ou fertilizantes líquidos, ou em mistura com herbicidas.

O produto deve ser armazenado em ambiente seco e mantido sempre na embalagem original. Manter sempre a embalagem fechada quando não estiver em uso. O tratamento da semente aumenta o atrito entre os grãos, o que provoca uma diminuição da fluidez da mesma durante a semeadura, reduzindo a quantidade de sementes/ha. Por isso, recomenda-se fazer a regulagem da semeadeira com a semente tratada. As semeadoras e seus kits de distribuição de sementes devem ser limpos diariamente para evitar o acúmulo de resíduos nas paredes e engrenagens das mesmas. Sementes tratadas não podem ser utilizadas para alimentação humana e animal. Não deixar sementes tratadas expostas sobre o solo.

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL À SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

VIDE MODO DE APLICAÇÃO/EQUIPAMENTOS 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 fracasso no controle da praga pode estar relacionado ao aparecimento da resistência, tornando-se um problema econômico. O uso repetido do **LUMIALZA** ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de seleção de populações naturalmente resistentes em algumas culturas. Para manter

a eficácia e longevidade do **LUMIALZA** 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 distintos e com ação efetiva para a praga alvo.
- Seguir as recomendações de bula em relação ao número máximo de aplicações permitidas.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **LUMIALZA** ou outros produtos, quando necessário;
- Sempre que possível, realizar 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 e a 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 do produto;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).
- Informações sobre possíveis casos de resistência em doenças devem ser encaminhados para o FRACBR (www.frac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle, como o controle cultural, controle biológico (predadores e parasitoides), controle microbiano, controle por comportamento, variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO.

PESSOAS COM IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO e PESSOAS QUE TENHAM SIDO SUBMETIDAS À CIRURGIAS OCULARES COMO TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VALVULA DE AHMED OU PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

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 a 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 recomendados.

- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do EPIs com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPIs danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA E TRATAMENTO DAS SEMENTES:

- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas;
- 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; avental impermeável; máscara; 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.;
- Evite o máximo possível o contato com as sementes tratadas;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação;

PRECAUÇÕES APÓS O TRATAMENTO DAS SEMENTES:

- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Na limpeza/manutenção dos tambores rotativos utilize os equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça e blusa de manga longa ou macacão hidro-repelente passando as mangas por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima do calçado; botas ou sapato impermeável; avental impermeável; viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com mangas comprimidas com tratamento hidrorrepelente, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- 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;
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

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

Ingestão: 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 a roupa contaminada 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.

ANTÍDOTOS E TRATAMENTO (INFORMAÇÕES PARA MÉDICOS):

Nome Científico	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>
Classe Toxicológica	NÃO CLASSIFICADO - PRODUTO NÃO CLASSIFICADO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> é uma bactéria gram positiva facilmente encontrada na natureza, em especial no solo. Não é esperado nenhum efeito toxigênico causado pela exposição à <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> . Entretanto, como qualquer outro micro-organismo, <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> possui potencial de ação como patógeno oportunista. Estudos laboratoriais de Toxicidade/Patogenicidade não demonstraram toxicidade ou capacidade patogênica. Não há a produção de metabólitos tóxicos conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	Não é esperado nenhum efeito tóxico causado por este produto formulado. Os estudos de patogenicidade desenvolvidos com o microrganismo não demonstraram capacidade patogênica.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
Tratamento	O tratamento das intoxicações é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação dos efeitos locais. O vômito é contraindicado em razão do risco de aspiração. Descontaminação: Durante a descontaminação usar luvas e avental impermeável. 1. Remover roupas e acessórios e lavar a pele (incluindo pregas, cavidades, orifícios) e os cabelos com água fria abundante e sabão neutro. 2. Fazer higienização das áreas do corpo do paciente atingidas, dando atenção especial às regiões que sofreram maior depósito ou que podem reter o produto (cabelo, ouvido, axilas, umbigo, unhas e genitais). 3. Em exposição ocular , irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 4. Em caso de ingestão é necessário considerar o volume e a concentração da solução ingerida, assim como o tempo transcorrido até o atendimento. Ingestão recente (menos de 4 horas): fazer lavagem gástrica.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.

Efeitos das interações químicas	Não há a ocorrência de efeitos sinérgicos e/ou potencializadores relacionados aos diferentes inertes.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque- Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT-ANVISA/MS As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800 725 4011 e-mail: sac@sumitomochemical.com

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO EM ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Vide Toxicocinética na tabela acima.

Efeitos Agudos para Animais de Laboratório:**Toxicidade/patogenicidade oral aguda:** não foram encontradas evidências de patogenicidade, toxicidade e infectividade nos animais testados**Toxicidade/patogenicidade pulmonar aguda:** não foram encontradas evidências de patogenicidade, toxicidade e infectividade nos animais testados**Toxicidade/patogenicidade intravenosa aguda:** não foram encontradas evidências de patogenicidade, toxicidade e infectividade nos animais testados**DL50 oral para ratos** > 5.000 mg/kg.**DL50 dérmica para ratos** > 5.050 mg/kg.**CL50 inalatória para ratos:** não foi determinada nas condições do teste**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** não irritante. Não foram observados sinais de eritema ou edema na pele de coelhos, ou quaisquer outros efeitos dérmicos, após 24, 48 e 72 horas da aplicação do produto.**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** não irritante Nenhum dos animais testados apresentou pontuação para opacidade córnea, irite, vermelhidão na conjuntiva, ou edema na conjuntiva 24, 48 e 72 horas após a instilação do produto.**Sensibilização cutânea em cobaias:** o produto não é sensibilizante**Exposição crônica:**

Não foram realizados testes de exposição crônica em animais de acordo com a legislação.

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

Este produto é:

 Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I). Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II). Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III). **POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE IV).**- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com vazamento.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, 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.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL REPRESENTAÇÕES LTDA. - Telefone de emergência número 0800-141149.
- 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 abaixo:

• **Piso pavimentado:** absorva o material 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. Lave o local com grande quantidade de água.

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

• **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar 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 - Equipamento 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 pulverizador, mantendo-a na posição vertical por 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem as embalagens e agite-as por 30 segundos ;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação 3 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 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 por 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 tríplex lavagem ou lavagem sobre pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas; O armazenamento das embalagens vazias, até a 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 neste prazo, e ainda esteja dentro do 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

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.

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, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável.