



SUMITOMO CHEMICAL

## LUMIALZA

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

### COMPOSIÇÃO:

*Bacillus amyloliquefaciens* cepa PTA-4838..... 270 g/L (27% m/v)  
Equivalente à  $6,1 \times 10^{10}$  Unidades Formadoras de Colônia por mililitro (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 Brasil Indústria Química S.A.**

Avenida Wilson Camurça, nº 2138, Distrito Industrial I, – CEP: 61939-000 – Maracanaú/CE – Tel.: (85) 4011-1000 - SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 - [www.sumitomochemical.com](http://www.sumitomochemical.com) – CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

**(\*) IMPORTADOR DO 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

### FORMULADOR / MANIPULADOR:

**Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.**

Avenida Wilson Camurça, nº 2138, Distrito Industrial I, – CEP 61939-000 - Maracanaú – CE, CNPJ. 07.467.822/0001-26 – SEMACE Nº 358/2021 - DICOP

### MANIPULADOR:

**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:	

Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO E A BULA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.  
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**AGITE ANTES DE USAR.**

**ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS**

**PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.**

**Indústria Brasileira**

*(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º e 273º do Decreto N° 7.212, de 15 de junho de 2010)*

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE IV – PRODUTO POUCO  
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**


**INSTRUÇÕES DE USO EM TRATAMENTO DE SEMENTES:**

**LUMIALZA** é um nematicida microbiológico composto de *Bacillus amyloliquefaciens* cepa PTA-4838, rizobactéria que apresenta ação nematicida e nematostática. O uso de **LUMIALZA** resulta em plantas com menores danos nas raízes e maior sistema radicular. **LUMIALZA** é recomendado para o tratamento de sementes e indicado para o controle das pragas abaixo:

CULTURA	PRAGAS		Dose do produto comercial <sup>1, 2</sup> (mL/ha)
	Nome Científico	Nome Comum	
	<i>Heterodera glycines</i>	Nematóide-dos-cistos	6,6 a 10,0

Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico	<i>Meloidogyne incognita</i>	Nematóide-de-galhas	3,6 a 7,5
	<i>Meloidogyne javanica</i>	Nematóide-das-galhas	7,5 a 15,0
	<i>Pratylenchus brachyurus</i>	Nematóide-das-lesões	3,6 a 10,0
	<i>Pratylenchus zea</i>	Nematóide-das-lesões	7,5 a 15,0
	<i>Rotylenchulus reniformis</i>	Nematóide-reniforme	5,0 a 12,5

<sup>1</sup> Distribuir a dose recomendada uniformemente na quantidade necessária de sementes para semear 1 hectare.

<sup>2</sup> 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 pelo fornecedor da semente.

**Importante:** Manter a calda em agitação permanente para evitar decantação. A dose recomendada de **LUMIALZA** deve ser distribuída uniformemente na quantidade de sementes necessária para semear 1 hectare, respeitando-se o volume máximo de calda recomendado pelo fornecedor das sementes. Seguir sempre as orientações de um Engenheiro Agrônomo.

Tabela com valores de referência. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Cultura	kg de sementes por hectare	Volume de Calda Máximo (L/100 kg de sementes)
Algodão	15	0,8
Amendoim	100	0,4
Arroz	100	1,0
Cevada	120	0,5
Feijão	50	0,5
Milho	20	0,8
Trigo	150	0,5
Soja	50	0,4
Sorgo	8	0,5

#### Equipamento de aplicação:

Para o tratamento de sementes deve-se utilizar equipamentos por fluxo contínuo ou batelada, específicos para este fim e que assegure uniforme distribuição do produto sobre as sementes.

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 em função da não necessidade de estipular o Limite Máximo de Resíduo (LMR) para este ingrediente ativo.

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

Não entre na área em que o produto foi aplicado, aguardar pelo menos 4 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda. Caso necessite entrar na área tratada antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para a aplicação do produto.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

**Fitotoxicidade:** o produto não é fitotóxico nas doses indicadas no rótulo e bula.

A semeadura mecanizada pode apresentar redução no fluxo da semeadura devido ao tratamento de sementes. Portanto, deve-se regular a semeadora com as sementes já tratadas para evitar erros na quantidade de sementes. Deve-se limpar a semeadora e os kits de distribuição diariamente, removendo possível resíduos acumulados nas paredes e engrenagens e evitando erros na quantidade de sementes. Em função da baixa dose do produto, deve-se utilizar equipamentos adequados para o tratamento das sementes e assegurar uniforme distribuição do produto.

Não deixar sementes tratadas expostas sobre o solo.

**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.

**ATENÇÃO:** As sementes tratadas com LUMIALZA não devem ser usadas para alimentação humana, animal ou para fins industriais.

**INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL À SEREM UTILIZADOS:**

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

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

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “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](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).
- Informações sobre possíveis casos de resistência em doenças devem ser encaminhados para o FRACBR ([www.frac-br.org.br](http://www.frac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura 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 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.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.**

**MICROORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO.**

**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.**

**PESSOAS QUE TENHAM REALIZADO CIRURGIAS OCULARES COMO TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VÁLVULA 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 (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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:**

- Utilize Equipamento De Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- 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 A APLICAÇÃO PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:**

- Evite ao máximo possível o contato com as sementes tratadas;

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação;
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes.”; e
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.

#### **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 ao 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 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 a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize equipamentos de proteção individual Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.;
- 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 devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula e/ou o folheto informativo 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 (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis, 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.

**ADVERTÊNCIA:** A pessoa que prestar atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.”

#### **RISCOS ASSOCIADOS AO PRODUTO LUMIALZA**

#### **INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Nome Científico</b>	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>
<b>Classe Toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Efeitos registrados em literatura associados ao <i>Bacillus amyloliquefaciens</i></b>	<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.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Não é esperado nenhum efeito tóxico causado por este produto formulado. Os estudos de patogenicidade desenvolvidos com o microrganismo não demonstraram capacidade patogênica.
<b>Tratamento</b>	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 <b>pele</b> (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 <b>ocular</b> , irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 4. Em caso de <b>ingestão</b> 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.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não há a ocorrência de efeitos sinérgicos e/ou potencializadores relacionados aos diferentes inertes.
<b>ATENÇÃO</b>	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). Telefones de Emergência da Empresa: - Toxiclin (Emergência Toxicológica): 0800-014-1149 Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.: (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>



**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:****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 vazamentos.
- 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.

**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.

#### **INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.** - Telefone de emergência número **(85) 4011.1000. ou AMBIPAR: 0800-720-8000.**
- 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 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 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, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

#### **PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, 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;

###### ➤ **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 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**

#### **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 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 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 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**

E 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.

**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 DESTE 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.

**TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

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

PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO. Observar se há disposição contrária estabelecida por órgão competente do Estado, Distrito Federal ou Municipal.