



**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**  
DIRETORIA DE QUALIDADE AMBIENTAL  
COORDENAÇÃO-GERAL DE AVALIAÇÃO E CONTROLE DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS  
COORDENAÇÃO DE CONTROLE AMBIENTAL DE SUBSTÂNCIAS E PRODUTOS PERIGOSOS

Número do Processo: 02001.042026/2023-45

Interessado: KOPPERS PERFORMANCE CHEMICALS BRASIL

Brasília/DF, na data da assinatura digital.

**Certificado de Registro de acordo com a Lei nº 6.938, de 31/08/81,  
Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89 e  
Instrução Normativa nº 5, de 20/10/92.**

<b>NOME COMERCIAL DO PRODUTO:</b> POLESAVER BANDAGE	<b>Nº DO REGISTRO:</b> 5705/2012	<b>VÁLIDO ATÉ:</b> 5 anos a partir da data da assinatura
<b>REGISTRANTE/IMPORTADOR:</b> KOPPERS PERFORMANCE CHEMICALS BRASIL COMÉRCIO DE PRESERVANTES LTDA. - CNPJ 12.120.144/0001-60 - Rua Alexandre Schlemm, Nº 531, Bairro Anita Garibaldi, Joinville-SC, CEP 89202-181		
<b>FABRICANTE:</b> PRESCHEM PTY LTD, 147-149, Herald Street, Cheltenham, Victoria 3192 - Austrália		
<b>Nome comum do(s) ingrediente(s) ativo(s):</b> Boro e Fluoreto		
<b>Nome químico do(s) ingrediente(s) ativo(s):</b> Octaborato de sódio tetra hidratado ( $\text{Na}_2\text{B}_8\text{O}_{13}4\text{H}_2\text{O}$ ) e Fluoreto de sódio (NaF)		
<b>Grupo químico do(s) ingrediente(s) ativo(s):</b> Inorgânico		
<b>Classe:</b> Inseticida e Fungicida		
<b>Tipo de formulação:</b> Bandagem		
<b>Classe Toxicológica-ANVISA:</b> Medianamente Tóxico - Classe III		
<b>Classe de Risco Ambiental-IBAMA:</b> Baixo Risco - Classe III		
<b>Indicação de uso:</b> Fungicida e inseticida inorgânico a base de Boro e Flúor de liberação lenta que agem por difusão através da madeira. Ação no controle da podridão branca, parda e mole e cupins.		
<b>Formas de aplicação autorizadas:</b> Bandagens que envolvem a madeira.		
<b>Embalagens autorizadas:</b> Caixas de papelão contendo rolos de 10 metros de bandagem.		

## COMPOSIÇÃO QUALI-QUANTITATIVA:

Octaborato de sódio tetra hidratado ( $\text{Na}_2\text{B}_8\text{O}_{13}4\text{H}_2\text{O}$ ): 53% (mín. 52,5 - máx. 53,5)

Fluoreto de sódio (NaF): 22% (mín. 21,5 - máx. 22,5)

Água: 25% (mín. 24,5 - máx. 25,5)



Documento assinado eletronicamente por **ROSANGELA MARIA RIBEIRO MUNIZ, Diretora**, em 21/03/2024, às 09:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **18376778** e o código CRC **B81B8EC4**.

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS OE PROTEÇÃO AO M E IO AMBIENTE:

- ( ) Alto Risco ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- ( ) Médio Risco ao Meio ambiente (CLASSE II)
- (X) Baixo Risco ao Meio Ambiente (CLASSE III)

- Evite a contaminação ambiental • **Preserva a Natureza**
- Não utilize equipamento com vazamentos
- Aplique somente as doses recomendadas
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

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

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

#### EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Utilize equipamentos de proteção Individual.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa KOPPERS PERFORMANCE CHEMICALS BRASIL COM. DE PRESERVANTES LTDA., TELEFONES DE EMERGÊNCIA: (047) 3029.0129 / 3029-1229.
- Procure impedir que o produto atinja bueiros, drenas ou corpos d'água.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub>, PÓ QUÍMICO, ETC, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

#### TRANSPORTE:

- Está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica

A DESTINAÇÃO INADEQUADA DE EMBALAGENS E RESTOS DE PRODUTOS NO MEIO AMBIENTE OCASIONA CONTAMINAÇÃO DO SOLO, DA ÁGUA E DO AR.



## POLESAVER BANDAGE

Nº REG. IBAMA: 5705/ 2012

#### COMPOSIÇÃO:

Boro\* \_\_\_\_\_ 124 g/Kg  
Fluoreto\*\* \_\_\_\_\_ 110 g/Kg

\*Presente como 530 g/Kg de Octaborato Dissódio Tetrahidratado

\*\*Presente como 220 g/Kg de Fluoreto de Sódio

Características físicas: bandagens

#### CONTEÚDO LÍQUIDO:

Caixa de papelão contendo rolo de 10 metros.

#### Registrante/Importador:

Koppers Performance Chemicals Brasil Comércio de Preservantes Ltda.  
Rua Alexandre Schlemm, 531 - Sala 2, Anilá Garibaldi - CEP. 89.202-181 - Joinville/SC - Brasil  
CNPJ: 12.120.144/0001-60

#### Fabricante:

PRESCHEM PTY | TO  
147-149, Harald Street, Cheltenham  
Victoria 3192 -Austrália

#### INDICAÇÃO DE USO:

Fungicida e Inseticida inorgânico a base de Boro e Flúor de liberação lenta que agem por difusão através da madeira. Ação no controle da podridão branca, parda e mole e cupins

CLASSE TOXICOLÓGICA: III MEDIANAMI:NTE TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO RISCO AMBIENTAL: III - BAIXO RISCO

LEIA O RÓTULO E BULA ANTES DE USAR ESTE PRODUTO E GUARDE

A BULA EM SEU PODER

"É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA, PROTEJA.SE"  
NÃO REAPROVEITE AS EMBALAGENS VAZIAS

Nº do Lote:

Data da fabricação:

Data de Vencimento:

DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USA LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

#### PRECAUÇÕES GERAIS

- Produto para uso exclusivo como **preservante de madeira**. Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto. Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados. Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos e luvas. Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados. Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos. Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

#### PRECAUÇÕES NO MANUSEIO: Produto levemente irritante aos olhos e sensibilizante à pele.

Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure imediatamente um serviço médico de emergência - Ao abrir a embalagem, faça-o de maneira a evitar contato manual direto com o produto. Utilize equipamento de proteção Individual.

- EPI, macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos cte segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.  
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:** Aplique o produto de acordo com as recomendações do fabricante. Utilize equipamento de proteção Individual - EPI, macacão de algodão Impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:** Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. Antes de retirar os equipamentos de proteção Individual (EPIs), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação. Os equipamentos de proteção individual (EPIs) devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, botas, macacão, luvas e máscara. Torne banho imediatamente após a aplicação do produto. Troque e lave as roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas de nitrila e avental Impermeável. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto. Fique atento ao tempo de uso dos filtro, seguindo corretamente as especificações do fabricante. Não reutilizar a embalagem vazia. No descarte de embalagens utilize equipamento da proteção Individual - EPI macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo o serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo ou bula.

- **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque 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 15 minutos. Evite que a água da lavagem entre no outro olho.

- **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água e corrente e sabão neutro.

- **Inalação:** Se o produtor 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.

#### ANTIDOTO E TRATAMENTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA:

O tratamento deve ser sintomático

#### MÉTODO DE DESATIVAÇÃO DO PRODUTO OU MATERIAL CONTAMINADO:

Caso o 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

#### TELEFONES DE EMERGÊNCIA:

Koppers Perf. Chemicals Brasil Com. de Preservantes Ltda:

(47) 3029-0129 / 3029-1229

Centro de Informações Toxicológicas de Santa Catarina:

(48) 3331-9535 / 3331-9173

Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica [RENACIAT/ANVISA/MS]: 0800 -722 8001

COR DA FAIXA AZUL - ALTURA DA FAIXA 1/10 DA ALTURA DO RÓTULO - PICTOGRAMAS 50% DA ALTURA DA FAIXA





## POLESAVER BANDAGE

### **REGISTRANTE/ IMPORTADOR:**

Koppers Performance Chemicals Brasil Comércio de Preservantes Ltda.  
Rua Alexandre Schlemm, 531 - Sala 2, Anita Garibaldi  
CEP. 89.202-181 Joinville/SC - Brasil  
Telefone: (47) 3029-0129 / 3029-1229  
CNPJ: 12.120.144/0001-60

### **FABRICANTE:**

PRESCHEM PTY LTO  
147-149, Herald Street,  
Cheltenham Victoria 3192  
Austrália

**Nº REG. IBAMA: 5705/2012**

**INDICAÇÃO:** Fungicida e Inseticida inorgânico a base de Boro e Flúor de liberação lenta que agem por difusão através da madeira. Ação no controle da podridão branca, parda e mole e cupins.

### **COMPOSIÇÃO QUALI-QUANTITATIVA (NOMINAL): COMPOSIÇÃO QUÍMICA**

Boro*	124 g/Kg
Fluoreto**	110 g/Kg
Outros Ingredientes	250 g/Kg

\*Presente como 530 g/Kg de Octaborato Dissódio Tetrahidratado

\*\*Presente como 220 g/Kg de Fluoreto de Sódio

Características Físicas: bandagens

**CLASSE TOXICOLÓGICA III - MEDIANAMENTE TÓXICO**  
**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO RISCO AMBIENTAL: III - BAIXO RISCO**

**"É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA. PROTEJA-SE".**  
**NÃO REAPROVEITE EMBALAGENS VAZIAS**

**LEIA O RÓTULO E A BULA ANTES DE USAR O PRODUTO EMANTENHA A BULA EM SEU PODER.**

CONTEÚDO LÍQUIDO: Caixa de papelão contendo rolos de 10 metros

LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE: vide rótulo



FAIXA COLORIDA AZUL VIVO

ALTURA DA FAIXA: 1/10 DA ALTURA DO RÓTULO

PICTOGRAMAS: 50% DA ALTURA DA FAIXA.

**1. INDICAÇÃO DO PRODUTO:**

**POLESAVER** é um fungicida e inseticida inorgânico a base de Boro e Flúor de liberação lenta que agem por difusão através da madeira. Ação no controle da podridão branca, parda mole e cupins.

Na presença da umidade dentro da madeira (cerca de 20%) tanto os bastões como a bandagem vão lentamente se dissolvendo e liberando ao ativos boro e flúor dentro da estrutura da madeira, matando os fungos apodrecedores e insetos xilófagos presentes. Da mesma forma o produto promove a proteção ao apodrecimento das camadas mais profundas por um período de 8 a 10 anos.

**2. MÉTODOS DE APLICAÇÃO E****DOSAGENS: BANDAGEM:**

1. Escave o solo ao redor do poste até uma profundidade de 300mm. Limpe o excesso de terra da superfície do poste e se necessário remova qualquer madeira deteriorada para deixar a superfície uniforme.
2. Meça a circunferência na parte mais larga abaixo da linha do solo. Corte a bandagem Polesaver para esta circunferência com uma sobra de 23mm para sobrepor onde ela se junta.
3. Prenda a bandagem firmemente ao redor do poste grampeado as pontas na parte lisa do plástico. Certifique-se de que a última linha de intervalos da bandagem fique 50mm abaixo da linha do solo.
4. Em situações onde o solo estiver em declive, pode ser necessário colocar a bandagem em duas partes do poste para assegurar que os intervalos fiquem abaixo da linha do solo.
5. Passe a fita que acompanha o conjunto ao redor da parte superior da bandagem para possibilitar uma boa selagem e assim reduzir a entrada de umidade na superfície do poste.
6. Reponha a terra ao redor do poste compactando-a em várias camadas. A compactação fará com que o polietileno flexível se ajuste bem à superfície do poste. É importante assegurar-se que haja terra suficiente para permitir a compactação por animais. Quando instalado, corretamente, somente a fita deverá estar visível acima da linha do solo.
7. Tratamentos futuros inicialmente irão exigir a remoção da bandagem velha. O produto nela contido normalmente terá se esgotado completamente e, por isso, ela poderá ser descartada como lixo normal.

**3. INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES:**

Durante a manipulação, preparação ou utilização do produto, utilize o Equipamento de Proteção Individual - EPI (macacão de algodão impermeável, luvas de nitrila e botas de borracha, óculos protetores e máscara do tipo PFF (Peça Facial Filtrante) cobrindo o nariz).

**4. DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DA SAÚDE****HUMANA: PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivo como **preservante de madeira**.



- Não coma, não beba não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

#### **PRECAUÇÕES NO MANUSEIO:**

- **Produto levemente irritante aos olhos e sensibilizante à pele.**
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure imediatamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça o de maneira a evitar contato manual direto com o produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Aplique o produto de acordo com as recomendações do fabricante.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPIs), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) devem ser retirados na seguinte ordem; óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas de nitrila e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso do filtro, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

#### **PRIMEIROS SOCORROS:**

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo ou bula do produto.

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

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.



**Pele:** em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

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

#### INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Inorgânico
Classe toxicológica	III - Medianamente tóxico
Vias de exposição	Oral, dérmica e inalatória
Toxicocinética	Os fluoretos são rapidamente absorvidos pela via oral, parte do fluoreto absorvido é retido nos ossos, na forma de fluorohidroxiapatita, sendo rapidamente eliminado através da urina e suor. O boro igualmente é absorvido por via oral sendo que 90% do boro absorvido é rapidamente excretado na forma de ácido bórico na urina.
Mecanismos de toxicidade	A principal via de exposição aos fluoretos é feita através da ingestão de água fluoretada, efeitos agudos não são observados. O contato direto com fluoreto pode resultar em dano tissular e efeitos irritativo na pele e membranas mucosas. Efeitos agudos pela exposição ao boro incluem irritação do trato respiratório superior, nasofaringe e olhos.
Sintomas e sinais clínicos	Efeitos irritativos na pele e mucosas. Caracterizados por irritação nos olhos, no trato respiratório superior (tosse) e no TGI caracterizados por náuseas, vômitos, diarreia e dor abdominal. Os efeitos agudos são totalmente reversíveis cessada a exposição. Em casos de superdosagem Poderá ocorrer gastroenterite hemorrágica.
Diagnóstico	<b>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela</b> ocorrência de quadro clínico compatível, e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença de fluoretos e ácido bórico na urina.
Tratamento	O tratamento das intoxicações por fluoretos e boro é sintomático e dever ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação, que visam limitar a absorção e os efeitos locais. ADVERTÊNCIA: a pessoa que presta 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. Em caso de ingestão de grandes quantidades do produto pode ser recomendada lavagem gástrica e/ ou ingestão de leite, gluconato de cálcio ou lactato de cálcio visando ligar o íon flúor no TGI, o uso de eméticos é contraindicado. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte, como a correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos tais como alterações nos níveis de Ca, Mg, K, além de assistência respiratória quando necessária. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Não existe antídoto específico.
Contraindicações	A indução de vômito é contraindicada devido aos efeitos irritativos do produto. São igualmente contraindicados métodos de atropinização do paciente, já que não se trata de um inibidor das colinesterases.
Efeitos sinérgicos	As fontes de exposição ao boro e fluoretos são amplamente disponíveis na natureza. Efeitos sinérgicos não são conhecidos, podem ser



	observados apenas efeitos cumulativos pela ingestão de água (fluoretada) e alimentos.
ATENÇÃO	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-ANVISNMS Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) <b>Telefone de Emergência da Empresa: (47) 3029-0129/ 3029-1229</b>

### MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO:

#### EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS:

O contato direto com o produto pode causar efeitos irritativos locais e no trato gastrointestinal.

Em altas concentrações o fluoreto pode causar irritação e danos no trato respiratório, estômago e pele. Em altas doses o fluoreto pode se ligar ao cálcio sérico, resultando em hipocalcemia e possível hipocalcemia com efeitos cardíacos severos (tetania, decréscimo na contratilidade miocárdica, colapso cardiovascular e fibrilação ventricular) podem ser observados em níveis próximos a dose letal, provavelmente em função do desequilíbrio eletrolítico.

A sintomatologia clínica referente a intoxicação por Boro é inespecífica, incluindo distúrbios gastrointestinais e do sistema Nervoso Central (edema e congestão das meninges).

Dados do Produto Formulado:

DL<sub>50</sub> Oral (mg/Kg) = 500

DL<sub>50</sub> Dérmica - Causa irritação moderada

Sensibilização cutânea - Sensibilizante à pele.

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

Produto é de **BAIXO RISCO** ao meio ambiente.

- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, rios 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.

### 6. 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 residências, alimentos, bebidas, rações e outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.





- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque a placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para 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.

**A DESTINAÇÃO INADEQUADA DE EMBALAGENS E RESTOS DE PRODUTOS NO MEIO AMBIENTE OCASIONA A CONTAMINAÇÃO DO SOLO, DA ÁGUA E DO AR.**

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

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a **KOPPERS PERFORMANCE CHEMICALS BRASIL COM. DE PRESERVANTES LTDA, Telefone de emergência: (47) 3029-0129/ 3029-1229**
- Utilize o EPI (macacão de algodão impermeável, luvas de nitrila e botas de borracha, óculos protetor e máscara descartável do tipo PFF (Peça Facial Filtrante) cobrindo o nariz e a boca.
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenas ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - Piso pavimentado** - Absorva o produto derramado 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 a sua devolução e destinação final.
  - Solo** - Retire as camadas de terra contaminada até atingir solo não contaminado, recolha este 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 consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem tomadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, recomenda-se o uso de pó químico seco, ou dióxido de carbono, pois ambos têm a vantagem de não espalhar o contaminante, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

**8. TRANSPORTE DE EMBALAGENS VAZIAS:**

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

**9. INFORMAÇÕES SOBRE DESTINO FINAL DE EMBALAGENS:**

Não reutilize embalagens vazias. As embalagens devem ser perfuradas, de maneira a torna-las inadequadas para outros usos.

Fica proibido o enterro das embalagens em áreas inadequadas, consulte o órgão Estadual de Meio Ambiente.



**10. 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.

**11. TRANSPORTE:**

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 o produto não pode ser transportados junto de pessoas e animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

Nº do Lote, Data de Fabricação, Data de Vencimento: vide rótulo.