



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
COORDENAÇÃO DE CONTROLE AMBIENTAL DE SUBSTÂNCIAS E PRODUTOS PERIGOSOS**
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco B - Sub-Solo, - Brasília - CEP 70818-900

Certificado de Registro nº 4304201/2019-CCONP/CGASQ/DIQUA

Número do Processo: 02001.031705/2018-21

Interessado: Lonza do Brasil Especialidades Químicas LTDA

Brasília, 05 de fevereiro de 2019

**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.**

NOME COMERCIAL DO PRODUTO:	Nº DO REGISTRO:	VÁLIDO ATÉ:
TANALITH EµCA-C	0287	10/09/2023

REGISTRANTE/IMPORTADOR:

- Lonza do Brasil Especialidades Químicas Ltda. - CNPJ 03.988.220/0001-63 - Av. Brasília, 1500 - Salto/SP - CEP: 13327-901

FABRICANTE/FORMULADOR:

- Arch Wood Protection Inc., 1579 - Koppers Road - Conley - GA 30288 - EUA
- Lonza do Brasil Especialidades Químicas Ltda. - CNPJ 03.988.220/0001-63 - Av. Brasília, 1500 - Salto/SP - CEP: 13327-901.

Nome comum do(s) ingrediente(s) ativo(s): Cobre, Tebuconazol e Propiconazol

Nome químico do(s) ingrediente(s) ativo(s): copper(II) hydroxide carbonate ou basic copper carbonate; (RS)-1-p-chlorophenyl-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol e (RS)-1-[2-(2,4- dichlorophenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-ylmethyl]-1H-1,2,4-triazole.

Grupo químico do(s) ingrediente(s) ativo(s): Inorgânico e Triazol.

Classe: Inseticida e Fungicida

Tipo de formulação: Líquido de coloração verde

Classe Toxicológica-ANVISA: Extremamente Tóxico - Classe I

Classe de Risco Ambiental-IBAMA: Alto Risco - Classe I

Indicação de uso: produto preservativo de madeira a ser aplicado pelo processo de vácuo-pressão em autoclave em usinas de tratamento de madeira, com finalidade de preservar a madeira contra insetos xilófagos e fungos causadores de apodrecimento. O produto deve ser aplicado exclusivamente em nível industrial, processo fechado em autoclaves.

Formas de aplicação autorizadas: Em usinas de tratamento de madeira, pelo método de autoclavagem (tratamento com

pressão). Venda do produto somente autorizada para usinas devidamente cadastradas no Cadastro Técnico Federal - APP.

Embalagens autorizadas: Container e tambores de plástico e/ou metal com capacidade para 170 kg; 340 kg; 1.850 kg e 1928,70 kg.

COMPOSIÇÃO QUALI-QUANTITATIVA:

Carbonato básico de cobre.....43,4%

Tebuconazol..... 0,5%

Propiconazol..... 0,5%

Outros ingredientes..... 55,6%

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **JACIMARA GUERRA MACHADO, Diretora**, em 22/02/2019, às 09:32, 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 **4304201** e o código CRC **7371D0C4**.

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

Este produto é de Médio Risco para ao Meio Ambiente (Classe II)

Produto POUCO MÓVEL no meio ambiente.

Produto MUITO PERSISTENTE no meio ambiente.

Produto MEDIANAMENTE BIOCONCENTRÁVEL.

Produto MEDIANAMENTE TÓXICO para organismos dos solos.

Produto ALTAEMENTE TÓXICO para Microrganismos.

Produto MEDIANAMENTE TÓXICO para mamíferos.

Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza**

Aplique somente as doses recomendadas. Siga as instruções de bula.

Mantenha a madeira recém-tratada em galpão para evitar a contaminação do solo pelas águas da chuva.

Em caso de acidente, siga corretamente as instruções da bula.

Descarte corretamente as embalagens e restos do produto – siga as instruções da bula.

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

Mantenha o produto na 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 placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO!**

Tranque o local, evite o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente de crianças.

Deve haver sempre recipientes disponíveis para envolver adequadamente embalagens rompidas.

Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Observe a legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

Contate as autoridades locais competentes e a LONZA do Brasil especialidades Químicas Ltda. – telefone de emergência: (0xx11) 4028-8000.

Usar o equipamento de proteção pessoal obrigatório

Evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramando atinjam coleções de água.

Cobrir o derramamento de líquido com areia, terra ou outro material absorvente não combustível.

Represar. Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Após a limpeza, lavar todos os vestígios com água.

Recoller mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

INFORMAÇÕES SOBRE O DESTINO FINAL DAS EMBALAGENS E DAS SOBRAS DE PRODUTOS PRESERVATIVOS DE MADEIRA:

Não reutilize a embalagem vazia.

Observe a legislação Estadual e Municipal específica.

As embalagens usadas devem ser lavadas três vezes com água e as águas de lavagem devem ser usadas na preparação de novas soluções. Perfurar a embalagem após a lavagem. Depois de lavadas e perfuradas as embalagens devem ser enviadas as empresas especializadas para reciclagem. Não reutilize as embalagens vazias para nenhum outro fim. É proibido enterrar as embalagens.

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 A CONTAMINAÇÃO DO SOLO, DA ÁGUA E DO AR.

LONZA

TANALITH® E µCA-C

Nº REGISTRO IBAMA: 0287

Composição Química:

Ingrediente:

Carbonato de Cobre Básico (*). 43,4%

Tebuconazol. 0,5%

Propiconazol. 0,5%

Outros ingredientes. 55,6%

* Equivalente a 25% de Cobre elemental.

Características físicas: Líquido, coloração verde.

REGISTRANTE/IMPORTADOR:

Lonza do Brasil Especialidades Químicas Ltda.: Av. Brasília, 1500 – Salto/SP – CEP: 13327-901

Tel: (0XX11) 4028-8100 - CNPJ: 03.988.220/0001-63

FABRICANTE/FORMULADOR:

- Arch Wood Protection Inc., 1579 - Koppers Road – Conley – GA 30288 – EUA

- Lonza do Brasil Especialidades Químicas Ltda, Av. Brasilia, 1500, Salto, SP – CEP 13327-901.

Indicação: o produto se trata de preservativo de madeira a ser aplicado pelo processo de vácuo-pressão em autoclave em Usinas de tratamento de madeira, com finalidade de preservar a madeira contra insetos xilófagos e fungos, causadores de apodrecimento. O produto deve ser aplicado exclusivamente em nível industrial, processo fechado em autoclaves.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: I – EXTREMAMENTE TÓXICO
(Irritação/opacidade ocular)

CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO RISCO AMBIENTAL: II – MÉDIO RISCO

Produto extremamente Irritante Ocular

PRODUTO DE USO EXCLUSIVAMENTE INDUSTRIAL.

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO E A BULA E CONVERSE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

NÃO REAPROVEITE AS EMBALAGENS VAZIAS.

Conteúdo Líquido:

Container Plástico/ Metálico com capacidade para 1360,80kg; 1.850kg e 1.927,8kg
Tambor Plástico/Metálico com capacidade para 170 kg e 340 kg

Fabricação:

Validade:

Lote n °:

Químico Responsável: Wagner Siqueira CRQ IV 04364070

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA



Palavra de advertência: Perigo

Frase de perigo: Nocivo se ingerido / Provoca lesões graves oculares

Precauções e Recomendações Gerais:

- Produto para uso exclusivamente como preservativo de madeira.

- Produto extremamente irritante para os olhos.

- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.

- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.

- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados

- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificado.

- Não aplique este produto em madeiras que terão contato com alimento.

- Não transporte esse produto juntamente com alimentos, medicamentos, bebidas, pessoas, rações e animais.

- A entrada no interior do tanque de tratamento ou armazenamento de solução deve ser feito quando o mesmo estiver vazio, e se restringir aos casos estritamente necessários. Nestes casos, utilizar sempre EPI's

- Os equipamentos de proteção individual com CA do Ministério do Trabalho (EPI) recomendados devem ser vestidos nos seguinte ordem: macacão 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 protetores antiresspingos e luvas de nitrila.

PRIMEIROS SOCORROS: Procure o serviço médico de emergência, levando a embalagem, rótulo e bula do produto.

Ingestão: Enxaguar a boca. Beber água em abundância. Não provoque vômito.

Olhos: Lave com água em abundância imediatamente. Após a lavagem inicial, remover as lentes de contato se tiver e retornar para lavar durante pelo menos 15 minutos. Mantém os olhos abertos durante o enxágue.

Pele: Lave imediatamente com sabão e água em abundância. Tire toda roupa e calçados contaminados.

Inalação: Procure local arejado. Se a respiração for irregular ou não respirar administrar respiração artificial.

Antídoto e tratamento médico de emergência:

Não existe antídoto específico. O tratamento é sintomático e de suporte, e deve ser instituído a critério médico. Para outras informações: vide bula.

TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:

. Disque Intoxicação: 0800 722 6001

Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENAVIAT – ANVISA/MS)

. Telefone de emergência da empresa: (0XX11) 4028-8000

Altura da faixa:
10% da altura da impressão
da embalagem

Cor da Faixa: Vermelho Intenso

Pictogramas: 50% da altura da faixa



TANALITH® E µCA-C**REGISTRANTE / IMPORTADOR:**

Lonza do Brasil Especialidades Químicas Ltda: Av. Brasília, 1500, Salto, SP – CEP: 13327-901,
Tel. (0xx11)4028-8100 - CNPJ: 03.988.220/0001-63

FABRICANTE/FORMULADOR:

Arch Wood Protection Inc., 1579 - Koppers Road – Conley – GA 30288- EUA
Lonza do Brasil Especialidades Químicas Ltda: Av. Brasília, 1500, Salto, SP – CEP: 13327-901,
Tel. (0xx11)4028-8100 - CNPJ: 03.988.220/0001-63

Nº REGISTRO IBAMA: 0287

Indicação: o produto se trata de preservativo de madeira a ser aplicado pelo processo de vácuo-pressão em autoclave em Usinas de tratamento de madeira, com finalidade de preservar a madeira contra insetos xilófagos e fungos, causadores de apodrecimento. O produto deve ser aplicado exclusivamente em nível industrial, processo fechado em autoclaves.

COMPOSIÇÃO QUALI-QUANTITATIVA:

Carbonato básico de cobre*	43.4%
Tebuconazol.....	0.5%
Propiconazol.....	0.5%
Outros ingredientes.....	55.6%

*Equivalente a 25% de Cobre Elemental.

Classe de Uso: Inseticida e Fungicida.

Características físicas: Líquido de coloração verde.

Conteúdo: Container e tambores de plástico e/ou metal com capacidade para 170 kg; 340 kg; 1360,80 kg; 1.850 kg e 1928,70 kg

CLASSE TOXICOLÓGICA: I – EXTREMAMENTE TÓXICO (Irritação/opacidade ocular)

CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO RISCO AMBIENTAL: II – MÉDIO RISCO

PRODUTO DE USO EXCLUSIVAMENTE INDUSTRIAL

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA, PROTEJA-SE.

NÃO REAPROVEITE AS EMBALAGENS VAZIAS.

PRODUTO EXTREMAMENTE IRRITANTE OCULAR

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO E A BULA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

Lote:

Data de Fabricação:

Validade:

Cor da Faixa: Vermelho intenso

Pictogramas: 50% da altura da faixa



1. INDICAÇÃO DO PRODUTO:

O produto é indicado para aplicação no processo de *beneficiamento da madeira*. É um inseticida e fungicida preservativo de madeira que controla fungos e insetos danosos. A sua aplicação na madeira ocorre por sistema fechado sob pressão em autoclaves, processo exclusivamente industrial.

2. SECAGEM:

A madeira quando secada em estufa não poderá exceder a temperatura de 74°C.

3. MÉTODO DE APLICAÇÃO / DOSE:

- a) O produto deverá ser diluído em tangues que alimentam a autoclave, as soluções aquosas devem ser de 0,1% a 1,0% de ingredientes ativos.
- b) Realizar a impregnação em autoclaves, seguindo rigorosamente as instruções da bula.
- c) A madeira tratada não deverá apresentar depósitos visíveis de produto. Como depósito visível entende-se resíduos superficiais ou cristalização sobre a madeira tratada. Manchas isoladas pequenas ou ocasionais são toleradas.

Segue a indicação de retenção de acordo com o Sistema Categória de Uso (ABNT NBR 16143:2013)

USO DA MADEIRA	Aplicações típicas	Categória de Uso		Retenção (kg/m³)
		AWPA	NBR 16143:2013	
Construção interior acima do solo	Fabricação de mobília, forros, assoalhos, batentes, subcoberturas de telhado, colunas e vigas internas, lambris corrimãos, soleiras e montantes.	UC1 UC2 UC3 A	1 2 3	0.8
Construção exterior acima do solo	Fabricação de cruzetas, cercas, tábteiras, telhas shingles, batentes, cumeeiras, caibros, terças, tesouras, fechamentos e móveis externos.	UC3 B	4	0.8
Contato com o solo ou água doce	Fabricação de mourões de cerca, deck, e colunas para guardrail, madeira estrutural para plataformas de decks e docas; postes em geral para regiões com baixa deterioração.	UC4 A	5	2.2
Contato com o solo, ou água doce ou componentes estruturais importantes	Fabricação de fundações permanentes de Madeira, postes serrados ou redondos para horticultura, construção, postes em geral para regiões com alta deterioração.	UC4 B/C	5	3.6 – 5.3

Frequência de aplicação: TANALITH E® µCA-C é aplicado em uma única vez.

Limitações de Uso:

Somente para uso industrial pelo processo de vácuo pressão em autoclave. Não tente usar sem ler a bula e ter os equipamentos de segurança necessários. Procedimentos de impregnação devem seguir rigorosamente as recomendações e especificações da Lonza do Brasil Especialidades Químicas Ltda.

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

Durante a manipulação e utilização da mistura, utilizar Equipamentos de Proteção Individual – EPI (macacão impermeável, luvas de nitrila, botas de borracha, óculos protetores antirespingos e máscara com filtro mecânico classe P2).

5. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES****Precauções Gerais:**

- Produto para uso exclusivamente como preservativo de madeira.
- Produto extremamente irritante para os olhos.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificado.
- Não aplique este produto em madeiras que terão contato com alimento.
- Não transporte esse produto juntamente com alimentos, medicamentos, bebidas, pessoas, rações e animais.
- A entrada no interior do tanque de tratamento ou armazenamento de solução deve ser feito quando o mesmo estiver vazio, e se restringir aos casos estritamente necessários. Nestes casos, utilizar sempre EPI's.
- Os equipamentos de proteção individual com CA do Ministério do Trabalho (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão 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 protetores antirespingsos e luvas de nitrila.

Precauções no Manuseio e Durante a Aplicação

- Evite contato do produto, suas soluções e da madeira recém-tratada com a pele, olhos e mucosas.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual EPI macacão 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 protetores antirespingsos e luvas de nitrila.
- Não fume, beba ou coma durante o manuseio do produto, suas soluções ou da maneira recém-tratada, e lave bem as mãos, os braços e o rosto antes de fazê-los.
- Evite o máximo possível o contato com a madeira recém-tratada.
- Ao aplicar, o local deve estar arejado. A entrada no interior do tanque de tratamento ou de armazenamento de solução deve se restringir aos casos estritamente necessários. Nestes casos, utilize EPI's.
- Utilize somente as doses recomendadas pelo fabricante de acordo com as instruções desta bula.

Precauções após o uso:

- Evite o máximo possível o contato com a madeira recém-tratada.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Mantenha a madeira recém-tratada em galpão para evitar a contaminação do solo por água da chuva.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Não reutilize a embalagem vazia.
- Destinação Final das Embalagens e Sobras do Produto: As embalagens usadas devem ser lavadas três vezes com água e as águas de lavagem devem ser usadas na preparação de novas soluções. Depois de lavadas e perfuradas as embalagens devem ser enviadas as empresas especializadas para reciclagem. Não reutilize as embalagens vazias para nenhum outro fim. É proibido enterrar as embalagens.

PRIMEIROS SOCORROS: Procure o serviço médico de emergência, levando a embalagem, rótulo e bula do produto.

Ingestão: Enxaguar a boca. Beber água em abundância. Não provoque vômito.

Olhos: Lave com água em abundância imediatamente. Após a lavagem inicial, remover as lentes de contato se tiver e retornar para lavar durante pelo menos 15 minutos. Mantém os olhos abertos durante o enxágue.

Pele: Lave imediatamente com sabão e água em abundância. Tire toda roupa e calçados contaminados.

Inalação: Procure local arejado. Se a respiração for irregular ou não respirar administrar respiração artificial.

INFORMAÇÕES MÉDICAS
INTOXICAÇÃO POR TEBUCONAZOL, PROPICONAZOL E COBRE.

Grupos químicos	Grupo Triazol (Tebuconazole e Propiconazole) e Grupo Inorgânico (Cobre)
Classificação toxicológica	I – Extremamente tóxico (Irritação/opacidade ocular)
Potenciais vias de exposição	Oral, inalatória e dérmica.
Toxicocinética	<p><u>Tebuconazole:</u> Tebuconazole quando administrado em ratos, foi rapidamente absorvido, metabolizado e excretado. Cerca de 86-98% da dose administrada foi excretada, em forma de metabolitos, em 72 horas pela bile, fezes e em menor proporção pela urina; no ar expirado a concentração é mínima. O metabolismo incluiu principalmente processos de hidrólise, oxidação e conjugação com glucuronideos e sulfatos. Não apresentou qualquer indicio de bioacumulação.</p> <p><u>Propiconazole:</u> Estudos com animais de laboratório demonstraram que o propiconazole é absorvido tanto pela via gastrintestinal quanto por via dérmica. O produto é quase que totalmente metabolizado e rapidamente excretado após a dosagem oral. Em ratos, da dose total administrada, em torno de 56% e 62% foi excretado pela urina e em torno de 39% e 31% foi excretado pelas fezes, nos machos e nas femeas, respectivamente, após 48 horas da dosagem. Em camundongos, o metabolismo é gênero dependente, sendo que em machos um único metabólito (conjungado de ácido glucurônico) representa 60% do propiconazole administrado, em femeas este metabólito representa 30% do produto absorvido. O principal mecanismo de metabolização do propiconazole, em camundongos, envolve a clivagem do anel de dioxolane.</p> <p><u>Cobre:</u> A absorção do cobre ocorre principalmente através do trato gastrintestinal. 20 a 60 % do cobre da dieta são absorvidos; o restante é excretado através das fezes. Logo que o metal passa através da membrana basolateral, ele é transportado para o fígado onde se liga à albumina sérica. O fígado é o órgão critico para a homeostase do cobre. O cobre é particionado para excreção através da bile ou incorporação em proteínas intra e extracelulares. A via principal de excreção é através da bile. O transporte do cobre para os tecidos periféricos é efetuado através da ligação plasmática às albuminas séricas, ceruloplasmina ou complexos de baixo peso molecular.</p>

Toxicodinâmica	<p><u>Tebuconazole</u>: O 3-aminotriazol reduz os níveis de catalase nos tecidos oculares quando administrado via intravenosa ou oral. O amitrole inibe a atividade da peroxidase no fígado e tireóide, e o modo de ação na produção de tumores tireoideanos parece estar relacionado a efeito goitrogênico do amitrole com resultante elevação do TSH (Hormônio tireoestimulante).</p> <p><u>Propiconazole</u>: doses letais apresentam indicações de danos tóxicos ao fígado, rins, estômago, intestinos e pulmões.</p> <p><u>Cobre</u>: Exposição oral: a absorção de sais de cobre parece ocorrer primeiramente no estômago e no duodeno, onde as condições ácidas favorecem a solubilização.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p><u>Tebuconazole</u>: Em humanos há irritação dérmica leve e não há evidência de toxicidade sistêmica. Pode ocorrer irritação ocular após exposição ao triazol. Baseado nos estudos de toxicidade animal do ingrediente ativo tebuconazol, pode haver efeitos nos seguintes órgãos: baço, fígado, adrenal e cristalino dos olhos.</p> <p><u>Propiconazole</u>: Pode causar irritação pulmonar, dérmica e ocular. A exposição à altas concentrações de vapor do produto pode ocasionar dores de cabeça, tontura, dormência, náuseas, incoordenação e outros sintomas relacionados ao Sistema Nervoso Central. A severidade da intoxicação deve ser baseada nos achados clínicos. É altamente irritante para os olhos. Após ingestão, podem ocorrer náusea, vômito e diarréia. A exposição respiratória a partir da concentração de 20,93 mg/L durante 4 horas de exposição pode causar epistaxe, secreção espumosa na traquéia, congestão e edema pulmonar.</p> <p><u>Cobre</u>: Os principais alvos atingidos em caso de intoxicação decorrente da exposição a sais inorgânicos de cobre são: Trato gastrointestinal, sistema cardiovascular, sistema hematopoiético, fígado, rins e sistema nervoso.</p> <p><u>Ingestão</u>: Pode ser percebido gosto metálico na boca, podendo ocorrer dor abdominal, náusea, vômito e diarreia; sangramento gastrointestinal e ulceração em casos graves; letargia nos níveis de transaminases e bilirrubina, deformação do fígado, necrose centrolobular, estase bilíar e disfunção renal incluindo elevação nos níveis de uréia anúria, oliguria, albuminúria e acidose. Ainda pode haver hemólise, hemoglobinúria e cianose (metemoglobinemia). A morte pode ocorrer devido a choque, falência hepática ou renal. <u>Inalação</u>: Pode ocorrer sensação de queimação, irritação e vermelhidão da garganta, tosse, dificuldade respiratória, espirro, náusea, vômito, calafrio e febre. <u>Pele</u>: Podem aparecer manchas, coceira, eritema e dermatite. <u>Olhos</u>: Pode ocorrer irritação.</p>
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<p>Não há um antídoto específico A critério médico, utilizar medicamentos de ação ampla, que modifiquem a toxicocinética e/ou toxicodinâmica do produto. O tratamento é sintomático e de suporte, e deve ser instituído a critério médico. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento gravidade: em caso de ingestão, fazer lavagem gástrica, até uma hora a duas horas após a exposição e utilizar carvão ativado para produto contido no intestino: em caso de exposição por contato, lavar o corpo do paciente com água corrente e sabão neutro em abundância, dando atenção especial as regiões que sofreram maior depósito ou que podem reter o produto (cabelo, ouvido, axilas, umbigo, unhas e genitais); em caso de contaminação ocular, lavar com água corrente ou irrigar com soro fisiológico durante pelo menos 15 minutos no sentido médico-lateral, após lateralização da cabeça para evitar a contaminação do outro olho. Avaliações especializadas do trato respiratório, ocular e dermal podem ser requeridas. Utilizar luvas e avental impermeáveis, eventualmente viseiras</p>

	de proteção, durante a descontaminação do paciente.
Contra-indicações	O vômito é contra-indicado, em razão do risco potencial de aspiração.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos efeitos sinérgicos
Atenção	Ligue para disque-intoxicação: 0800 722 6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento Rede Nacional de Centros de Informações e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS. Notifique o Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa (0xx11) 4028-8000

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO:

Cobre:

O cobre pode ser absorvido através do sistema circulatório do trato gastrintestinal, pulmões e pele. A absorção do cobre ingerido ocorre principalmente na parte superior do trato gastrintestinal, o qual se liga rapidamente à albumina e aminoácidos séricos em 1 a 2 horas após a administração. O metabolismo de cobre envolve principalmente sua transferência de ligações orgânicas mais notavelmente os grupos sulfidril e imidazole para aminoácidos e proteínas. A meia-vida biológica do cobre quando administrado via endovenosa foi de aproximadamente 4 semanas em humanos saudáveis. A principal via de excreção do cobre em humanos e animais é através do sistema biliar. Cerca de 80% do cobre absorvido é excretado através da bile, enquanto que 15% do cobre não absorvido passa diretamente pelos intestinos. Somente 2-4% do cobre absorvido é excretado pela urina, e apenas uma pequena quantidade sendo excretada através do suor.

Tebuconazole:

Em ratos, o Tebuconazole tem ação sobre: fígado (indução das enzimas microsomáticas, vacúolos nos hepatócitos, assim como proliferações no duto biliar); sangue (redução dos eritrócitos, nível de hemoglobina, valor dos hematócitos e aumento dos reticulócitos) e glândulas suprarrenais (vacúolos na camada externa). Após ingestão oral, o produto é rapidamente absorvido pelo trato gastro-intestinal, alcançando concentração máxima no plasma em menos de duas horas. No organismo é metabolizado principalmente por oxidação. A eliminação do produto nos órgãos e tecidos também ocorre de forma rápida, principalmente pela via biliar/fecal e pela via urinária. Quantidades pequenas são eliminadas pelo ar exalado. O produto não se acumula no organismo, sendo eliminado em até 72 horas. Pela via dermal, o produto é rapidamente absorvido alcançando o equilíbrio em menos de uma hora e, em seguida, declinando durante as 24 horas de exposição. Foram encontradas baixas concentrações do produto no sangue, indicando que somente uma pequena quantidade do produto absorvido pela pele atinge o sangue.

Propiconazole:

Após administração oral em ratos, propiconazole foi rapidamente absorvido e também quase que totalmente eliminado pela urina e fezes, em 24 horas 74-84% do produto ou seus metabólitos foram excretados. Os resíduos teciduais foram baixos e não houve evidência de acumulação ou retenção do propiconazole ou seus metabólitos.

Em camundongos, a excreção urinária esperada de 45-81% da dose administrada ocorreu após 96 horas e foi maior em machos que em fêmeas. Nas fezes, foram excretados 22-43%. Nesses animais, o padrão de metabolismo do propiconazole é marcadamente dependente do sexo, sendo que em machos 60% da excreção é representada por um único metabólito (um conjugado do ácido glucurônico), este representa 30% da excreção das fêmeas. Assim, em camundongos o principal mecanismo do propiconazole envolve a clivagem do anel de dioxolane. Independente da dose ou sexo dos animais, os maiores valores de resíduos foram encontrados no fígado.

EFEITOS AGUDOS DO PRODUTO FORMULADO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL₅₀ oral: foi estimada em 1030 mg/kg;
DL₅₀ dérmica: > 5050 mg/kg;
CL₅₀ inalatória: > 5,17 mg/L (4h de exposição);
Irritação dérmica: irritação leve;
Irritação ocular: irritante severo;
Sensibilização cutânea: não sensibilizante;

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

Este produto é de **Médio Risco para ao Meio Ambiente** (Classe II)

Produto **POUCO MÓVEL** no meio ambiente.
Produto **MUITO PERSISTENTE** no meio ambiente.
Produto **MEDIANAMENTE BIOCONCENTRAVEL**.
Produto **MEDIANAMENTE TÓXICO** para organismos dos solos.
Produto **ALTAMENTE TÓXICO** para Microcrustáceos
Produto **MEDIANAMENTE TÓXICO** para mamíferos.

Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.

Aplique somente as doses recomendadas

Mantenha a madeira recém-tratada em galpão para evitar a contaminação do solo pelas águas da chuva.

Em caso de acidente, siga corretamente as instruções da bula.

Descarte corretamente as embalagens e restos do produto – siga as instruções da bula.

6. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

Contate as autoridades locais competentes e a **Lonza do Brasil Especialidades Químicas Ltda. – telefone de emergência: (0XX11) 4028-8000**.

Usar o equipamento de proteção pessoal obrigatório

Evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo).

Evitar que resíduos do produto derramando atinjam coleções de água.

Cobrir o derramamento de líquido com areia, terra ou outro material absorvente não combustível.

Represar. Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Após a limpeza, lavar todos os vestígios com água.

Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

Observe a 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. INFORMAÇÕES SOBRE O DESTINO FINAL DAS EMBALAGENS E DAS SOBRAS DE PRODUTOS PRESERVATIVOS DE MADEIRA:

Não reutilize a embalagem vazia.

Observe a legislação Estadual e Municipal específica

As embalagens usadas devem ser lavadas três vezes com água e as águas de lavagem devem ser usadas na preparação de novas soluções. Perfurar a embalagem após a lavagem. Depois de lavadas e perfuradas as embalagens devem ser enviadas as empresas especializadas para reciclagem. Não reutilize as embalagens vazias para nenhum outro fim. É proibido enterrar as embalagens.

8. MÉTODO DE DESATIVAÇÃO DO INGREDIENTE ATIVO:

Incineração em incinerador licenciado pelo órgão estadual do Meio Ambiente

9. TELEFONES DE EMERGÊNCIA:

- Lonza do Brasil Especialidades Químicas Ltda: (0XX11) 4028-8000
- Centro de Controle de Intoxicações da UNICAMP – Campinas/SP – (0XX19) 3289 3128 e 3788 7575
- Socorro de envenenamento e intoxicações – Hospital Municipal do Jabaquara – São Paulo/SP: (0XX11) 5012 5311
- CEATOX: Centro de Assistência Toxicológica do Hospital das Clínicas – São Paulo/SP (0XX11) 3069 8571 ou 0800 0148110

Salto, 19 de Dezembro de 2018.