

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 1/13

PARECER ÚNICO				
Nº 342272/2007 (SUPRAMLM)				
Indexado ao Processo Nº: <b>04759/2006/002/2007</b>				
Tipo de processo:				
Licenciamento Ambiental ( X ) Auto de Infração ( )				
1 - Identificação				
Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome	CNPJ / CPF:			
completo):	07.951.831/0001-98			
TRATADO MADEIRAS LTDA / TRATADO MADEIRAS LTDA				
Empreendimento (Nome Fantasia) TRATADO MADEIRAS LTDA				
Município:				
Guanhães				
Atividade predominante:				
Tratamento químico para preservação de madeira.  Consultoria ambiental:				
CÁSSIO FRAGA CORRÊA – CREA: 60.318/D-MG				
Código da DN e Parâmetro				
Atividade G-03-07-7 - Tratamento químico para prese	ervação de madeira.			
Produção nominal: 5000 m³/ano				
Porte do Empreendimento Potencial Poluidor				
Pequeno ( X ) Médio ( ) Grande ( ) Pequeno ( ) Médio ( ) Grande ( X )				
Classe do Empreendimento				
1() 2() 3(X) 4() 5() 6()				
Fase Atual do Empreendimento				
LP() LI() LO(X) LOC() Revalidação() Ampliação()				
Localizado em UC (Unidades de Conservação)?				
(X) Não ( ) Sim				
Bacia Hidrográfica: Rio Doce				
Sub Bacia: Rio Guanhães				

### PROCESSO INTEGRAD de Regularização Fimbiental

#### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 2/13

#### 2 - Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização	Relatório de Vistoria	Data:	
( ) Não (X) Sim	Nº: 085/2007	11/07/2007	
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:	

#### 2.1 - Descrição do histórico

Após terem sido aprovadas, concomitantemente, a licença prévia e a de instalação para este empreendimento em 01/09/2006, o empreendedor procedeu à instalação dos equipamentos e estruturas necessárias ao funcionamento da mesma, segundo o projetado.

Após ter concluído a instalação, o empreendedor solicitou junto a esta Superintendência a Licença de Operação através do protocolo do FCEI em 03/05/2007. A formalização do processo se deu em 19/06/2007 e a partir de então, deu-se início à sua análise e elaboração deste parecer, tendo sido realizada vistoria *in loco*.

#### 3 - Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigível.

#### 4 - Introdução

A Tratado Madeiras Ltda instalou uma Usina de Tratamento de Madeira - UTM, a qual se destinará à preservação e imunização de madeiras de *Eucalyptus spp*, na forma roliça ou serrada (poste, mourão, esteios e peças para construções, dormentes, réguas para curral, porteiras, etc), com finalidade de proteção contra ataques de fungos de apodrecimento, insetos xilófagos e furadores marinhos, aumentando sua vida útil e ainda para que possa ser usada em substituição à madeira de espécies nativas.

Por apresentar maior versatilidade de comercialização do produto final em setores como o industrial, a construção civil, a agroindústria e a pecuária, dentre outros, predominantemente a unidade foi projetada e construída para operar com preservativos hidrossolúveis em autoclave de vácuo / pressão.

O Empreendimento está instalado em uma área própria de 8.269,16 m², utilizando especificamente desta área um total de 3.770,25 m², destinado à infra-estrutura da empresa Tratado Madeiras Ltda, localizada às margens da rodovia BR-120, nº 145, bairro Vermelho, em

#### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 3/13

área urbana do município de Guanhães. A Empresa está situada paralela à BR-120, na saída de Guanhães para Belo Horizonte.

A capacidade instalada para tratamento de madeira é de 5.000 m<sup>3</sup>/ano.

A madeira de *Eucalyptus spp* é a única matéria-prima da usina de tratamento; sendo que toda ela é adquirida de terceiros de acordo com a demanda da Empresa; a aquisição da madeira obedece a cronograma e controle do Instituto Estadual de Florestas, através do Núcleo de Florestas, Pesca e Biodiversidade de Guanhães, sob a supervisão do Regional Rio Doce, com sede em Governador Valadares, conforme Certificado de Registro Nº 00064838-6. A madeira é adquirida na forma de mourões / estacas, podendo também vir em forma de postes, peças diversas ou madeira serrada.

Toda madeira, após a recepção, é estocada para secagem ao ar livre, até atingir a umidade desejada para o tratamento. A madeira é conduzida ao tratamento conforme as programações de produção e vendas.

O produto preservativo utilizado na usina de tratamento de madeira, é o preservativo hidrossolúvel CCA – Tipo C - Óxido (MADEPIL AC-40), fornecido pela Indústria Química DIPIL Ltda. É um preparado à base de Ácido Crômico (35,5%), Óxido Cúprico (12,9%) e Pentóxido de Arsênio (24,4%). É um produto de classe toxicológica I (Altamente tóxico) e de alto risco ao meio ambiente, razão pela qual, todo cuidado deve ser tomado no armazenamento e manuseio desse produto, devendo ser seguida à risca todas as orientações e recomendações descritas na Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos, fornecida pelo fabricante. É um preservativo de ação fungicida e inseticida, classificado quimicamente como Arseniato de Cobre Cromatado; fornecido em bombonas plásticas contendo 100 kg do produto com 72% ± 1 de ingredientes ativos. Protege a madeira contra ataques de fungos de apodrecimento, insetos xilófagos e furadores marinhos, aumentando sua vida útil. No Brasil, sua fabricação é realizada de acordo com a norma brasileira NBR-8456 e seu uso está especificado para diversas aplicações através da própria ABNT.

A autoclave usada foi fabricada pela Tratama – Tratamento de Madeira Ltda, empresa especializada na fabricação de equipamentos para tratamento da madeira. O modelo usado é o TU-5000, com as seguintes especificações: cinco metros de comprimento, um de diâmetro e volume de 11.000 L.

### PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental

#### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 4/13

O Processo Industrial para tratamento e preservação da madeira de *Eucalyptus spp* na usina tem fases específicas que vão da preparação da madeira à sua imunização através de autoclave por vácuo / pressão, utilizando preservativo hidrossolúvel CCA. O processo produtivo é constituído conforme o fluxograma a seguir:

- 1ª Etapa Introduz a madeira, depois de seca e descascada, no cilindro de alta pressão (autoclave) e fecha-se a porta. A pressão interna é igual à externa.
- 2ª Etapa Inicia-se o vácuo inicial, com a finalidade de extrair o ar da autoclave e das cavidades celulares da madeira, a 600 mmHg.
- 3ª Etapa Mantendo-se o vácuo, se inicia o enchimento da autoclave com a solução preservativa, com a ajuda do próprio vácuo existente dentro da autoclave.
- 4ª Etapa Quando a autoclave está totalmente cheia com a madeira e solução preservativa, finaliza o vácuo inicial, aplica-se pressão positiva até a saturação de 10kgf/cm².
- 5ª Etapa Finalizando a fase de pressão, a solução excedente é transferida para o tanque reservatório, esvaziando-se totalmente a autoclave.
- 6ª Etapa Inicia-se o vácuo final para a retirada do excesso de solução preservativa da superfície da madeira. A duração do ciclo de tratamento é de aproximadamente 4 horas.

#### 5 - Caracterização Ambiental

#### 5.1 - Aspectos do meio físico e biótico

Geograficamente, a Tratado Madeiras Ltda, está inserida na região da bacia hidrográfica do rio Doce, mais especificamente, na sub-bacia do rio Guanhães. O relevo característico da área é ondulado - montanhoso.

O regime pluviométrico, sobre a região, apresenta-se bem definido com um verão chuvoso e um inverno seco; apresentando índice pluviométrico médio de 1.113 mm de precipitação anual. A temperatura média apresenta os valores máximos de 29,6° C, mínima de 18,2° C e média de 24,5° C.

A região de Guanhães encontra-se sob o domínio da Mata Atlântica. Segundo o "Mapeamento da Flora Nativa e dos Reflorestamentos de Minas Gerais - 2005". Em função dos fatores climáticos regionais, assim como, da cobertura florestal possuir de 20 a 50% de suas árvores caducifólias no conjunto florestal. Regionalmente esta tipologia é definida como sendo de "Floresta Estacional Semi-decidual".

#### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 5/13

A Fauna local encontra-se bem reduzida, possivelmente pela redução dos fragmentos florestais e, principalmente, pela eliminação dos corredores ecológicos que ligam as florestas às fontes de água, ocasionada pela eliminação da floresta nativa.

A água a ser utilizada no empreendimento é proveniente da rede pública de abastecimento feito pela concessionária local e de uma captação subterrânea por meio de poço manual (cisterna).

#### 5.2 - Aspectos sócio-econômicos

O município de Guanhães situa-se a 152 km de Governador Valadares e 244 km de Belo Horizonte, possui uma população de 28.387 habitantes (IBGE - 2002). A economia local baseia-se primeiramente na atividade agropecuária, extração vegetal e mineral, posteriormente na atividade industrial (inclui indústria de transformação) e por fim no comércio de mercadorias, transporte e comunicação e outros serviços, incluindo a prestação de serviços, social, administração pública, serviços auxiliares de atividades econômicas e outras atividades.

Apesar da empresa estar situada em área urbana, o seu entorno é formado por empresas prestadoras de serviço, propriedade rural e núcleos populacionais situados a cerca de 70 (setenta) metros dos limites do empreendimento.

Os benefícios sociais e ambientais da instalação deste empreendimento são bastante claros, pois além da geração de empregos, haverá um fortalecimento do comércio regional, além de ser dado um uso mais nobre à madeira de eucalipto em função do valor agregado, além da substituição no uso de madeira nativa, por madeira de floresta plantada e preservada, contribuindo assim para a redução do déficit florestal do Estado. Cabe ressaltar ainda que o município de Guanhães está situado em uma das principais regiões produtoras de madeira reflorestada do Estado.

#### 6 - Da Utilização dos Recursos Hídricos

Conforme já relatado anteriormente, a empresa utiliza água proveniente da concessionária local para a finalidade de consumo humano e para uso industrial; é feita uma captação por meio de poço manual (cisterna) perfurado na área do empreendimento, devidamente cadastrado como uso insignificante junto ao órgão competente, conforme certidão nº 613492/2006 gerada através do processo nº 006826/2006.

#### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 6/13

As possíveis fontes de contaminação dos recursos hídricos foram devidamente controladas, de forma que podemos inferir que não haverá contaminação dos mesmos decorrente das atividades do empreendimento.

#### 7 - Da Exploração Florestal

O empreendimento foi instalado em um lote situado em área urbana, desprovido de qualquer cobertura vegetal que necessitasse de algum tipo de autorização para a instalação do mesmo.

#### 8 - Descrição dos Impactos identificados

A Tratado Madeiras Ltda, foi opera com preservativos hidrossolúveis em autoclave de vácuo / pressão. Este processo permite o controle de todas as etapas de produção.

Não se observa neste caso, nenhum impacto significativo de caráter geológico, pedológico, no relevo, na fauna e na flora que constituem o meio ambiente local.

Durante todo processo industrial, a empresa mantêm um rigoroso controle das diferentes etapas. Quanto às fontes de emissão, ruídos, efluentes líquidos de origem industrial, esgoto sanitário, efluente atmosférico e resíduo sólido, são totalmente controlados na fonte geradora, no desenvolvimento das atividades laborativas e através de procedimentos operacionais que assegurem as condições ambientais de saúde e segurança do trabalhador.

#### 9 - Medidas mitigadoras

Quando do licenciamento prévio do empreendimento, foram apresentadas medidas mitigadoras a fim de minimizar os impactos a serem causados pela atividade desenvolvida, tais como gerenciamento de resíduos sólidos, gerenciamento de efluentes líquidos, procedimentos operacionais que asseguram as condições ambientais de saúde e segurança do trabalhador. Sendo todas consideradas suficientes para o devido controle ambiental do empreendimento. Tais medidas foram devidamente implantadas conforme se constatou em vistoria após a instalação da unidade industrial.

#### 9.1 - Sistema de prevenção e combate a incêndios

Como o empreendimento acabou de se instalar, ainda não foi realizado um projeto de Prevenção e Combate a Incêndios para o local. Dessa forma, está sendo colocado como condicionante para a validade desta licença, que seja implantado um sistema de prevenção combate a incêndios, devendo o mesmo ser submetido à aprovação do Corpo de Bombeiros,

#### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 7/13

apresentando a liberação para ocupação no prazo de 90 (noventa) dias a contar da concessão desta licença. Todavia, a melhor maneira de combater um incêndio é evitar que o mesmo aconteça. A proteção tem seu início com a prevenção. Esta, envolve dois níveis distintos de atividades; o primeiro nível se relaciona aos incêndios provenientes de ações humanas e que podem ser evitados com um bom trabalho de educação / conscientização e informações relativas ao setor de trabalho; já o segundo nível inclui a utilização de técnicas que visem o controle do material combustível, impedir ou dificultar a propagação dos incêndios que não forem possíveis evitar.

#### 9.2 - Emissão de resíduos sólidos e sua destinação final

Os resíduos sólidos gerados no processo industrial da usina de tratamento são representados pelas pontas, cavacos e restos de madeira originados quando do corte para preparação ou desdobramento de peças e pelas embalagens vazias da solução preservante.

As pontas, cavacos e restos de madeira *in natura*, eventualmente produzidos, podem ser comercializados junto a empresas consumidoras de lenha. No entanto, cabe ressaltar que o volume gerado é praticamente nulo, tendo em vista que a madeira é recebida pronta para o tratamento, com o descascamento realizado no local de colheita da madeira. No local também inexistem máquinas de serra que possam gerar cavacos de madeira serrada.

Os tambores vazios de CCA, terminado o processo de preparo da solução preservativa, são inutilizados e estocados na área do fosso da autoclave até serem devolvidas ao fornecedor quando da compra de novos produtos.

O lixo doméstico e de escritório é recolhido pelo serviço de coleta da prefeitura municipal.

#### 9.3 - Emissão de efluentes líquidos e sua destinação final

Todo o processo de tratamento da madeira ocorre em circuito fechado, o preservativo líquido circula do tanque de estocagem à autoclave, através de tubos metálicos, retornando ao tanque todo excesso do líquido preservativo que não é impregnado na madeira; não havendo geração de efluente líquido de origem industrial. O que pode existir são pequenos vazamentos e respingos que podem surgir na abertura da porta da autoclave no final do tratamento e das peças de madeira tratada, quando descansando dentro da autoclave; o sistema de proteção projetado para evitar poluição decorrente destas fases do processo, bem como segurança de risco de poluição por um vazamento na autoclave ou na rede de tubulação metálica, consiste na

### PROCESSO INTEGRAD de Regularização Fimbiental

#### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 8/13

construção de um fosso de contenção para a autoclave, de onde todo produto pode ser coletado e retornado ao tanque de estocagem, não gerando efluentes líquidos industriais.

A água consumida no processo é utilizada no preparo da solução preservativa, que por sua vez é totalmente consumida no processo de tratamento, quando é injetada, por pressão, na madeira, não gerando dessa forma nenhum despejo.

O efluente sanitário a ser gerado pelo empreendimento é mínimo e tem como origem os sanitários, banheiro, cozinha, escritório; esse efluente é conduzido por meio de rede de esgoto para um sistema de tratamento dotado de fossa séptica, seguida por filtro anaeróbio. O dimensionamento foi feito segundo as normas técnicas da ABNT e de acordo com o número de usuários.

As águas pluviais são direcionadas para fora da área do empreendimento, aproveitando-se da declividade natural do terreno.

#### 9.4 - Fosso de contenção da autoclave

Consiste em um tanque de concreto impermeabilizado, dotado de bases para sustentação da autoclave. Este fosso tem capacidade para conter um volume superior ao da autoclave somado ao volume do tanque de estocagem de solução preservativa, em regime normal de trabalho, contendo madeira e preservativo. O fosso possui declividade mínima necessária de direcionamento do líquido a um fosso menor, rebaixado e integrante do fosso principal com objetivo de acumular pequenas quantidades e facilitar o recolhimento por bombeamento de sucção.

#### 10 - Discussão

O tratamento químico para a preservação da madeira atualmente tem sua importância como atividade econômica; todavia, em essência, atende na medida exata aos interesses da conservação ambiental e ecológica, insistentemente buscado em todo mundo.

A madeira embora sendo material renovável, não é inesgotável. Sua imensa versatilidade de usos impede que apenas políticas de conservação de florestas nativas e reflorestamento, sejam suficientes para evitar uma crise de abastecimento. É nesse quadro que a tecnologia de preservação de madeiras se insere como efetiva solução para, na forma mais racional possível, otimizar o uso da madeira como material construtivo.

## PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental

#### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 9/13

A tecnologia da preservação de madeiras vem se difundindo de forma eficiente no Brasil. Institutos de pesquisa, universidades, entidades regulamentadoras, entidades setoriais, grandes consumidores e a indústria de modo geral tem tido papel significativo para seu fortalecimento como atividade industrial. Investimentos privados nos últimos cinco anos, praticamente fizeram dobrar o número de empreendimentos voltados exclusivamente ao tratamento industrial de madeiras – as chamadas UTM's – Usinas de Tratamento de Madeiras.

#### 11 - Conclusão

Diante do exposto anteriormente, opinamos pelo DEFERIMENTO da Licença de Operação, para o empreendimento Tratado Madeiras Ltda, condicionada ao cumprimento das condicionantes listadas no Anexo I, *ouvida a Unidade Regional Colegiada do COPAM Leste Mineiro*.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. <u>Opina-se que a observação acima conste do certificado de licença a ser emitido.</u>

É o parecer, s.m.j.

#### 12 - Parecer Conclusivo

Favorável: ( ) Não ( X ) Sim

#### 13 - Validade da licença:

06 (seis) anos.



PARECER ÚNICO

#### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 10/13

#### Anexo I – Condicionantes Tratado Madeiras Ltda

N° 342272/2007 (SUPRAMLM)					
Indexado ao Processo Nº: <b>04759/2006/002/2007</b>					
Tipo de processo:					
Licenciamento Ambiental ( X ) Auto de Infração ( )					
Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome	CNPJ / CPF:				
completo):	07.951.831/0001-98				
TRATADO MADEIRAS LTDA / TRATADO MADEIRAS LTDA					
Empreendimento (Nome Fantasia) TRATADO MADEIRAS LTDA					
Município:					
Guanhães					
Atividade predominante:					
Tratamento químico para preservação de madeira.					
Consultoria ambiental: CÁSSIO FRAGA CORRÊA – CREA: 60.318/D-MG					
Código da DN e Parâmetro Atividade: G-03-07-7 - Tratamento químico para preso	ervação de madeira				
Produção nominal: 5000 m³/ano	ervayao de maderra.				
Porte do Empreendimento Potencial Poluidor					
Pequeno ( X ) Médio ( ) Grande ( ) Pequeno ( ) Médio ( ) Grande ( X )					
Classe do Empreendimento					
I() $II()$ $III(X)$ $IV()$ $V()$					
Fase Atual do Empreendimento					
LP() LI() LO(X) LOC() Revalidação() Ampliação()					

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo	Fase do Licenciamento
01	Elaborar projeto de prevenção e combate a incêndios, submetendo-o à aprovação do Corpo de Bombeiros, apresentando a esta Superintendência, a Liberação para Ocupação.	90 dias	Licença de Operação
02	Executar o programa de automonitoramento descrito no Anexo II deste parecer.	Durante a vigência da licença	Licença de Operação



PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 11/13

03	Utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's pelos funcionários que manipulam produtos químicos.	Durante a vigência da licença	Licença de Operação
04	Arquivar para fins de fiscalização notas de comercialização dos resíduos de madeira e comprovação da devolução dos tambores vazios do preservativo CCA aos fornecedores.	Durante a vigência da licença	Licença de Operação
05	Seguir o Manual de Informações do Usuário fornecido pela Indústria Química Dipil Ltda anexo ao RCA com relação aos cuidados no uso e manuseio do MADEPIL AC-40 e medidas de segurança em caso de acidentes.	Durante a vigência da licença	Licença de Operação
06	Manter as embalagens de produtos químicos, inclusive as vazias, em local coberto, sobre piso impermeabilizado e com bacia de contenção.	Durante a vigência da licença	Licença de Operação



PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 12/13

### Anexo II Programa de Automonitoramento Tratado Madeiras LTDA

#### a) Análise de solo

Enviar, anualmente, à SUPRAM Leste Mineiro resultados de análises de solo distribuída por 10 amostras aleatórias coletadas no pátio de estocagem. Esta análise deverá ser coletada por técnico credenciado e acompanhada por laudo técnico de avaliação nos parâmetros Arsênio, Cobre, Cromo e agrotóxicos do grupo organoclorados. As amostragens deverão ser coletadas a profundidades de: 0 à 20cm, 20 à 40cm e 40 à 60cm.

#### b) Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente, o resultado do monitoramento mensal da geração dos resíduos sólidos, de acordo com o modelo de planilha abaixo.

Resíduo		Taxa de	The second second	Forma de	Empresa		
	Denominação	Origem	Classe	geração no período	Transportador	disposição final*	responsável pela disposição final
				A Contract of			

(\*) Códigos para forma de disposição final:

1 – Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro Sanitário

4 - Aterro industrial

5 – Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 – Estocagem temporária (informar quantidade)

9 - Outras.



PARECER ÚNICO

Data:

17/07/2007

Folha: 13/13

#### Data / Responsabilidade Técnica

Data: 19/07/2007	
Técnico(s)	Assinatura / Carimbo
Gláucio Cristiano Cabral de Barros Nogueira CRMV-MG: 1320/Z	
Cássia Carvalho Andrade MASP: 1.135.589-8	
Marco Túlio Parrela de Melo MASP: 1.149.831-8	
Luciana Sant'Anna Haueisen MASP: 1.135.574-0	