



PARECER UNICO SUPRAM CM 176/2012
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 0371208/2012

Licenciamento Ambiental Nº 13846/2010/001/2010	DEFERIMENTO
Licença de Operação Corretiva	VALIDADE: 06 (seis) anos
Outorga: Não se aplica	
Reserva Legal: (APEF) 5632/2011 (regularizada)	

Empreendimento: Madeira Forte Ltda. - ME	
CNPJ: 00.181.822/0001-16	Município: Entre Rios de Minas

Unidade de Conservação: Não aplicável	
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub-Bacia: Rio Paraopeba

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
G-03-07-7	Tratamento químico para preservação de madeira	3

Medidas mitigadoras: SIM	Medidas compensatórias: NÃO
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: SIM

Responsável técnico pelos estudos ambientais Ronald Vassimon Ferreira Carla Titiany Cubilla Rocha	Registro de classe CREA MG-5812/D CREA MG 41666/ TD
Responsável Legal pelo Empreendimento Cláudio Miranda Coelho	Registro de classe -

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 62113/2010	Data: 04/11/2010
---	-------------------------

Equipe Interdisciplinar	MASP	Assinatura
Michele Simões e Simões	1251904-7	
Frederico Rache Pereira	1146831-1	
Elaine Cristina Amaral Bessa	1170271-9	

De acordo:

Anderson Marques Martinez Diretor de Apoio Técnico / MASP 1.147.779-1	
Bruno Malta Pinto Diretor de Controle Processual / MASP 1.220.033-3	



1. INTRODUÇÃO

O presente parecer único tem por objetivo subsidiar o julgamento do pedido de Licença de Operação em caráter Corretivo - LOC, para o empreendimento **MADEIRA FORTE LTDA - ME**, para sua unidade de tratamento químico para preservação de madeira, através de uma autoclave, em operação desde junho de 2009, no município de Entre Rios de Minas/MG.

Em 09/09/2010, foi formalizado processo de licenciamento ambiental. A análise técnica pautou-se nos estudos ambientais apresentados, nas observações feitas durante vistoria no local do empreendimento, realizada em 04 de novembro de 2010 (Auto de Fiscalização 62113/2010) e nas informações complementares solicitadas, protocoladas em 19/07/2011 (R115832/2011), 25/08/2011 (R591635/2011), 16/09/2011 (R146169/2011) e 09/03/2012 (R213379/2011).

Durante a vistoria, ficou constatado que a empresa operava sem a devida regularização ambiental, desta forma foi lavrado o Auto de Infração Nº 51627/2011, ainda em análise técnica, pela operação do empreendimento sem a respectiva regularização ambiental.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado na Estrada Córrego dos moinhos, 600, Bairro Sassafrás, no município de Entre Rios de Minas. A área total do empreendimento é de 15.333 m², sendo a área construída de 38,65 m².

Esta unidade exerce a atividade de tratamento químico para preservação de madeira, através de uma autoclave com capacidade instalada de 100 m³/mês. Operam no local 3 funcionários em uma jornada de trabalho de 8 horas/dia.

A água consumida é fornecida pela concessionária local – COPASA e a energia elétrica consumida é fornecida pela CEMIG.

Encontra-se no processo cópia do AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros, datado de 07 de julho de 2011, atestando que o empreendedor possui liberação para operação.

3. PROCESSO PRODUTIVO

Matérias- primas e Insumos

As matérias-primas principais são madeira de eucalipto que são tratadas com o preservante: Madepil AC 40, cuja FISPQ está nos autos do processo.

O empreendimento possui certificado de registro no IEF 00262541-6, na categoria de usina de tratamento de madeira.

Foram apresentados documentos de origem da madeira utilizada no empreendimento, citados no parágrafo abaixo. Toda madeira a ser tratada deverá ser proveniente de empreendimentos regularizados ambientalmente, junto aos órgãos ambientais competentes.



Euller Paulo de Resende – Declaração de Colheita e Comercialização (DCC) nº 241633
Francisco Renato de R. Andrade – DCC nº 255277
Adir José de Freitas – DCC nº 223471

O preservante é fornecido pela empresa Indústria Química Dipil, do município de Massaranduba, SC, a qual é recebido em bombonas com capacidade de 50 litros e armazenados em local coberto com piso impermeável e drenagem para o fosso de recirculação do preservativo. Cabe ressaltar que as bombonas vazias retornam a o fabricante.

Equipamento

A autoclave irá operar durante 8h/dia e possui capacidade nominal de tratamento de 5.400 m³/ano.

Especificações técnicas da Autoclave

Modelo 080 X045/1P – Fabricante: TW Brasil

Diâmetro: 1000 mm

Comprimento externo: 5,0 metros

Volume do vaso de pressão: 2,51 m³

Capacidade de madeira: 1,50 m³

Capacidade de produção: 1,65 m³ mês/turno

Processo de Tratamento da Madeira

Após a madeira de eucalipto ser carregado na autoclave, o processo de preservação é iniciado com o vácuo inicial com pressão de 650 mmHg, para retirada do ar do interior das fibras da madeira. Mantendo o vácuo, se inicia o enchimento da autoclave com o preservativo CCA (arsenato de cobre cromatado) e água em solução aquosa em volume adequado para as dimensões e aplicação das peças de madeira a serem tratadas.

Quando a autoclave está totalmente cheia com a madeira e a solução preservante, é realizada a pressurização a 18 kgf/cm², com objetivo de injetar a solução com o princípio ativo no interior das fibras da madeira em sua totalidade.

A solução excedente é transferida para o tanque reservatório, esvaziando-se totalmente a autoclave de solução. Inicia-se o vácuo final para a retirada do excesso de solução da superfície da madeira.

Todo o processo de autoclavagem dura aproximadamente 4 horas. Em seguida as peças são retiradas, para área de respingo e permanecem nesta área até que a madeira esteja completamente seca. A área de respingo consiste em local pavimentado, com concreto impermeabilizado, dotado de sistema de drenagem que leva o material escorrido até o fosso de recolhimento de todo o sistema de autoclavagem (caixa de contenção), sendo reaproveitado no próximo tratamento.



Após o processo de preservação e o período de fixação primária, a madeira tratada é transportada para pátio de expedição.

Após secagem final a madeira tratada não oferece risco à manipulação e à saúde humana, bem como não apresenta impacto ambiental, pois não libera o produto fixado às fibras.

Todo o sistema de circulação da solução preservativa é localizado na área da autoclave com caixa de contenção com a finalidade de confinar a solução preservativa.

Os colaboradores diretamente ligados no processo serão treinados quanto aos aspectos de segurança da usina com base no “Manual de Operação da Usina”, fornecido pelo fabricante, com orientações sobre riscos à saúde, higiene e utilização de EPIs, cuidados ambientais e solução preservativa.

4. RESERVA LEGAL

Este empreendimento assenta-se sobre um imóvel, sob matrícula 12.383 (Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Entre Rios de Minas) de propriedade da Madeira Forte LTDA – ME, com área total de 1,5337ha.

Neste imóvel foi demarcada e averbada uma área de Reserva Legal, equivale a 0,3860ha (25% do total da área do imóvel), sendo que 0,19ha é sobre Área de Preservação Permanente do rio Brumado, conforme artigo 17º do Decreto Estadual 43.710 de 2004.

Este imóvel está no Bioma Mata Atlântica e a Fitofisionomia da Reserva Legal foi classificada como Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio/ avançado de regeneração, em bom estado de conservação.

5. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP

No imóvel onde este empreendimento está instalado existem áreas de preservação permanente do rio Brumado, coberta com vegetação nativa em bom estado de conservação. Entretanto, na área ocupada pela unidade de tratamento de madeira não está inserida sobre área de preservação permanente.

6. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água é utilizada no processo produtivo, lavagem de pisos e equipamentos e consumo humano, e proveniente da concessionária local – COPASA.

O imóvel onde este empreendimento é desenvolvido é margeado pelo rio Brumado, afluente do rio Paraopeba.



7. IMPACTOS POTENCIAS OU IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

As avaliações de impactos foram feitas com base na análise das informações contidas no estudo ambiental e nas características do empreendimento, com suas emissões de materiais potencialmente poluentes ao meio ambiente e nas medidas de controle ambiental previstas de serem implantadas.

Efluentes líquidos Sanitários

O efluente líquido sanitário será proveniente das instalações sanitárias. Para o tratamento destes efluentes gerados foi instalado sistema de fossa séptica, conforme projeto apresentado junto ao processo. É condicionante deste parecer o monitoramento deste sistema para verificação e sua eficiência.

Efluentes líquidos Industriais

Não há geração de efluentes líquidos industriais no empreendimento, pois o processo produtivo industrial de tratamento da madeira é realizado em circuito fechado, com recirculação da solução preservante.

Entretanto, há geração de respingo de solução preservativa da madeira, nas primeiras horas após o tratamento (saída da autoclave). Toda madeira, ao sair da Autoclave, deverá permanecer no mínimo 24 horas dentro da “área de respingo”. Este local é coberto e possui piso impermeável com drenagem para o fosso de contenção e reutilização do preservativo.

O EPI utilizado e contaminado com a solução preservativa passa por higienização em tanque com a rede direcionada para o fosso para reutilização.

Emissões de ruído

A geração de ruído na operação do empreendimento limita-se ao ambiente interno do mesmo, não sendo de grande impacto, com os funcionários utilizando os EPI's recomendados para este tipo de atividade.

Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados na operação do empreendimento serão provenientes do escritório administrativo, sanitários e no processo produtivo, a saber: cavacos e restos de madeira, bombonas de CCA, lama da limpeza da autoclave, EPI's, resíduos recicláveis, dentro outros.

Todo resíduo sólido do preservativo (borra do autoclave) ou contaminado com o preservativo deverão ser identificados e separados dos demais resíduos sólidos. Esta solução preservativa é um produto altamente tóxico, corrosivo e de alto risco para o meio ambiente. Estes resíduos com preservativo são armazenados em local coberto com piso impermeável e escurrimto para o fosso da autoclave. Posteriormente estes resíduos deverão ser transportados e recebidos por empresas regularizadas ambientalmente.

Salientamos que devem ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização, os documentos de movimentação dos resíduos (notas fiscais de vendas e/ou



documentos de doações), bem como regularização ambiental atualizadas dos receptores destes resíduos.

Os outros resíduos sólidos são coletados pelo órgão municipal, como informado pelo empreendedor.

Emissões Atmosféricas

Não há emissão de efluentes atmosféricos significativos em nenhuma etapa do processo industrial.

Supressão de vegetação nativa

Apesar de este empreendedor ter formalizado processo de Licença de Operação Corretiva (LOC), em setembro de 2010, a instalação da Unidade de Tratamento de madeira ocorreu em novembro de 2008.

Por isto, o empreendedor foi autuado por operar sem licença (Auto de Infração 51.627/2010 SUPRAM CM) e também foi autuado (Auto de Infração 52.028/2010 - SUPRAM CM) pela supressão da vegetação ocorrida no local das instalações (, baseado em imagens satélites de 2007 e 2010 e na vegetação do entorno imediato da área ocupada pelo empreendimento (Relatório Técnico 64/2011 SUPRAM CM e Auto de Fiscalização 79.631/2011 SUPRAM CM). Concluiu-se que ocorreu supressão de vegetação nativa, em aproximadamente 1,0ha, Fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual, estágio inicial a médio de regeneração.

8. UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

O empreendimento possui coordenadas geográficas, 20°40'14,65" e 44°04'38,69", e conforme consulta no site do SIAM, não possui restrição ambiental em relação à Unidades de Conservação e também sem restrição em relação a corpos d'água.

9. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Atualmente, pela a maneira com esta atividade está sendo exercida, inclusive com as medidas mitigadoras adotadas, neste empreendimento não estão sendo observados significativos impactos ambientais que comprometam a qualidade de vida da região ou causem consideráveis danos aos recursos naturais, que justificam medidas compensatórias.

Entretanto, pela supressão da vegetação nativa no Bioma Mata Atlântica, entende-se como cabível compensação pela perda da vegetação no local.

10. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com Deliberação Normativa n.º 74/2004 e Resolução CONAMA Nº 237/97.

Foi realizada a publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.



A certidão negativa de débito ambiental (nº 608816/2010) expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM, dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data.

Foi apresentada a Declaração da Prefeitura informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidades com a legislação municipal.

O empreendedor é considerado micro empresa, motivo pelo qual está isento dos custos de análise do processo de licenciamento ambiental.

O empreendimento possui Averbação da Reserva Legal, junto ao Cartório de Imóvel, sob matrícula 12.383.

Verificou-se no processo que não ocorrerá supressão de vegetação, intervenção em área de preservação permanente.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe B, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 06 (seis) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

A Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do certificado de licenciamento ambiental a ser emitido.

Em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

11. CONCLUSÃO

Pelo exposto, opina-se pela concessão da Licença de Operação Corretiva à empresa **MADEIRA FORTE LTDA-ME**, com validade de 06(seis) anos, para a atividade de tratamento químico para preservação de madeira, localizada em Entre Rios de Minas, condicionada aos itens constantes nos Anexos I e II deste parecer e ao atendimento dos padrões da Legislação Ambiental do Estado.

Cabe salientar que o empreendedor deve, num processo de melhoria contínua, executar todas as medidas apontadas no PCA, e aquelas que por ventura surgirem com o avanço tecnológico, naquilo que trazer melhorias sensíveis ao meio ambiente.

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 13846/2010/001/2010		Classe: 3
Empreendimento: Madeira Forte Ltda - ME		
Atividade: Tratamento químico para preservação de madeira		
Localização: Entre Rios de Minas/MG		
CNPJ: 00.181.822/0001-16		
Referência: CONDICIONANTES DA LOC		Validade: 6 (seis) anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Manter toda madeira tratada, nas primeiras 24 horas após o tratamento, dentro da "área de respingo" e realizar a manutenção destas "áreas de respingo", afim de garantir que todo respingo de solução siga para o fosso de contenção e reutilização do preservativo.	Durante a validade da Licença
2	Realizar treinamento de Funcionários quanto aos aspectos de segurança da usina com base no "Manual de Operação da Usina", fornecido pelo fabricante, com orientações sobre riscos à saúde, higiene e utilização de EPIs, cuidados ambientais e solução preservativa.	120 dias
3	Implantar Gerenciamento de Resíduos sólidos no empreendimento com sistema de coleta seletiva.	120 dias
4	Instalar dois poços de monitoramento de águas subterrâneas, sendo um a montante e o outro a jusante da área de tratamento de madeira	90 dias
5	Efetuar o monitoramento conforme programa definido no Anexo II, obedecendo às diretrizes estabelecidas nas Deliberações Normativas do COPAM nº 165/2011 de 11/04/2011 e 167/2011 de 29/06/2011.	Durante a vigência da licença.
6	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Lei da Mata Atlântica 11.428/2006. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	30 dias a partir da data de concessão dessa licença.

(*) Contado a partir da data de concessão da licença.

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Unico poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação obtida.



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 13846/2010/001/2010	Classe: 3
Empreendimento: Madeira Forte Ltda - ME	
Atividade: Tratamento químico para preservação de madeira	
Endereço:	
Localização:	
Município: Entre Rios de Minas/MG	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE: 6 (seis) anos

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída dos sistemas de tratamento dos esgotos sanitários	pH, Sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DQO, DBO, Óleo e Graxas e ABS	Semestral
Monitoramento das águas subterrâneas	Arsênio, Cromo e Cobre	Periodicidade: Semestral. Época: no período de máxima de chuvas (entre meses de dezembro a fevereiro) e no período de mínimas de chuvas (entre meses de junho a agosto).

- **Relatórios** : Enviar a SUPRAM CM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, e informar a produção industrial e número de empregados, no período. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- **Método de análise**: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.
- **Amostragem**: A norma ABNT NBR 13895 deverá ser utilizada como procedimento para coleta de amostras das águas subterrâneas.
- Para efeito de avaliação, pela SUPRAM, dos resultados do monitoramento das águas subterrâneas será utilizada os valores estabelecidos na Resolução CONAMA 420, de 28 de dezembro de 2009, que dispõe sobre os valores orientadores para solos e água subterrânea.

IMPORTANTE: OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.

2. ANÁLISE DE SOLO

Realizar análises de solo dos parâmetros arsênio, cromo e cobre (pela metodologia prevista na resolução CONAMA 420/2009), de amostras coletas aleatoriamente em 3 locais no pátio de estocagem de madeira tratada, de forma bem distribuída, próximos ao local de maior concentração de estocagem de produto acabado.

Esta análise deverá ser acompanhada por laudo técnico de avaliação dos resultados, assim como croqui de localização dos pontos de coleta e cadeia de custódia. As amostragens deverão ser coletadas na profundidade de 0 e 20 cm, anualmente, preferencialmente no período de outubro a março de cada ano.



Os resultados dessas análises deverão ser comparados conforme Resolução CONAMA 420 de 28 de dezembro de 2009 e enviados à SUPRAM Central, anualmente, até 15 dias após a entrega dos resultados de análises pelo laboratório.

Caso seja comprovada a contaminação da área por alguns dos metais analisados, a empresa deverá providenciar a remediação da área, comunicando ao órgão ambiental.

3. RESÍDUOS SÓLIDOS

Deverão ser enviadas semestralmente à SUPRAM CM planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações:

Resíduo		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço, telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

(*) 1-Reutilização; 2-Reciclagem; 3-Aterro sanitário; 4-Aterro industrial; 5-Incineração; 6-Co-processamento; 7-Aplicação no solo; 8-Estocagem temporária (informar quantidade estocada); 9 Outras (especificar).

- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM CM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.
- As empresas receptoras dos respectivos resíduos deverão ser Licenciadas Ambientalmente. Deverá ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização as respectivas licenças ambientais em vigor.