



| | | |
|---|---|----------------------------|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL | Data: 17/05/2007 |
| | PARECER ÚNICO | Folha: 1/22 |

| |
|---|
| PARECER ÚNICO Nº 178418 / 2008 SUPRAMLM |
| Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 00002/1995/001/2008 |
| Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração () |

1. Identificação

| | | | | | | |
|--|------------|-----------------------------------|--|--------------|----|------|
| Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor Preservar Madeira Reflorestada Plantada Ltda | | CNPJ / CPF: 86.502.408/0001-87 | | | | |
| Empreendimento (Nome Fantasia) Preservar Madeira Reflorestada Ltda | | | | | | |
| Município: Santana do Paraíso | | | | | | |
| Atividade predominante: Tratamento Químico para Preservação de Madeira | | | | | | |
| Consultoria Ambiental: Universalis Consultoria Projetos e Serviços Ltda | | | | | | |
| Latitude: | Sul | | Longitude: | Oeste | | |
| | 19 | 28 | 17.9 | 42 | 28 | 50.4 |
| Código da DN e Parâmetro Atividade:.....G-03-07-7 Tratamento Químico para Preservação de Madeira Produção Nominal:.....28.000m ³ /ano | | | | | | |
| Porte do Empreendimento Pequeno () Médio () Grande (X) | | | Potencial Poluidor Pequeno () Médio () Grande (X) | | | |
| Classe do Empreendimento I () II () III () IV () V (X) VI () | | | | | | |
| Fase Atual do Empreendimento LP () LI () LO () LOC (X) Revalidação () Ampliação () | | | | | | |
| Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (X) Não () Sim⇒⇒⇒ _____ | | | | | | |
| Bacia Hidrográfica: Rio Doce | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO | Data: 17/05/2007 Folha: 2/22 |
|---|---|---|

2. Histórico

| | | |
|--|------------------------------------|---------------------|
| Inspeção/Vistoria/fiscalização <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Relatório de Vistoria Nº 286/2008 | Data:29/02/2008 |
| Notificações Emitidas Nº: ##### | Advertências Emitidas Nº: ##### | Multas Nº: ##### |

2.1 Descrição do Histórico:

Com intuito de adequação ambiental o empreendimento Preservar Madeira Reflorestada Ltda, solicitou sua Licença de Operação Corretiva, código da DN74/04 G-03-07-7 e parâmetro: quantidade de madeira tratada 28.000m³/ano, enquadrando em classe 5.

Foi protocolizado o FCEI NR090708/2007, originando o FOBI Nº 484268/2007 em 25/09/2007. A documentação exigida neste FOBI foi entregue e o processo formalizado em 16 de janeiro de 2008. A Preservar Madeira Reflorestada- Usina de Tratamento de Madeira Ltda localiza-se no Distrito Industrial de Santana do Paraíso, MG. A equipe técnica após receber o processo para análise técnica, realizou vistoria no local do empreendimento dia 06/03/2008, sendo gerado um relatório de vistoria cujo nº S-139/2008. Foi encaminhado um ofício solicitando informações complementares ao empreendedor em 18 de Março de 2008 para dar continuidade a análise técnica do seu processo.


Os estudos ambientais foram elaborados pela Universalis Consultoria Projetos e Serviços Ltda.

3. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação Corretiva formulado por PRESERVAR MADEIRA REFLORESTADA LTDA, para seu empreendimento de tratamento químico para preservação de madeira, localizado no município de Santana do Paraíso/MG.

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

O empreendedor juntou Declaração de Conformidade emitida pela Prefeitura de Santana do Paraíso, informando que o empreendimento encontra-se em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

| | | |
|---|---|---|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 17/05/2007 Folha: 3/22</p> |
|---|---|---|

O empreendimento não se encontra em Zona de Amortecimento do Parque Estadual do Rio Doce, conforme certidão emitida pelo Instituto Estadual de Florestas e anexada ao processo.

A água utilizada no empreendimento é proveniente de uma captação subterrânea, com outorga concedida pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, Portaria nº 925/2004 .

4. Introdução


O empreendimento Preservar-Madeira Reflorestada Ltda, localiza-se no distrito industrial no município de Santana do Paraíso, MG, sob as coordenadas geográficas UTM X=764.335,98 e Y=7.844.984,37, opera desde 03/06/1994, vem através deste requerer a Licença de Operação Corretiva (LOC) da atividade para Tratamento Químico para Preservação da Madeira, conforme DN 74/04.

A área total do empreendimento é de 81.087,00m² e a área destinada ao empreendimento é de 40.311,51m². Sua infra-estrutura é composta de administração/portaria, refeitório, estacionamento, galpão protótipo, central de GLP, subestação 01, galpão de tratamento de madeira, galpão de preservativos de madeira, galpões e bacias de madeira tratada, bacias de madeira para tratamento, galpão da caldeira e de produtos acabados, escritório de apoio, galpão de diversos, reservatório de água e áreas de circulação e paisagismo. O número total de funcionários na estrutura atual da usina de tratamento são 58 com uma jornada de trabalho de segunda à sexta-feira de 07:30h às 11:00h e de 13:00 às 17:00h, todos os empregados trabalham em um turno único. A energia elétrica é proveniente da concessionária local, a água utilizada é proveniente de uma captação subterrânea, já outorgada diante do órgão gestor.

A matéria prima da empresa é proveniente de florestas plantadas de *Eucalyptus sp*, situadas no Vale do Jequetinhonha. Sendo estas propriedades licenciadas, a aquisição da madeira obedece o cronograma e controle do Instituto Estadual de Florestas, através do Núcleo Regional tendo registro do IEF.

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 diversas, 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.

A capacidade instalada de processamento/tratamento é de 3800m³ de madeira por mês, sendo a produção nominal atual para o empreendimento de aproximadamente 2.300m³ de madeira/mês , uma vez que vem processando de acordo com a demanda regional.

| | | |
|---|---|---|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 17/05/2007</p> <p>Folha: 4/22</p> |
|---|---|---|

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. Uma vez que a madeira já chega preparada ao pátio da UTM, é mínima a quantidade de resíduos sólidos originados no preparo da madeira. Esses resíduos são representados pelas pontas, cavacos e restos de madeiras originados quando do corte para preparação ou desdobramento de peças, efetuadas antes do tratamento, sendo resíduos de madeira in natura.

O produto preservativo utilizado na usina de tratamento de madeira, é o preservativo hidrossolúvel CCA – Tipo C - Óxido (MADEPIL AC-40), fornecido pela Arch Química Ltda. É um preparado à base de Ácido Crômico, Óxido Cúprico 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. O CREOSOTO é adquirido pela empresa Elkem Participações Indústria e Comércio Ltda.

A Preservar Madeira Reflorestada Ltda adquire os preservativos “a granel”, estes vêm transportados por caminhões(CREOSOTO) e em contentores(CCA), que são imediatamente devolvidos ao fornecedor após o bombeamento para os tanques de armazenagem, não sendo gerados resíduos relativos à armazenagem.

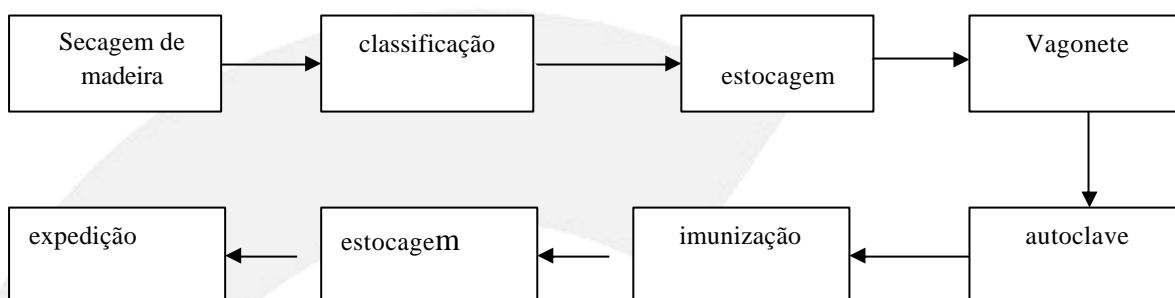
Para o insumo preservativo hidrossolúvel CCA é mantido um estoque de 2000(dois mil) kg do preservativo e 100.000(cem mil) litros da solução nos tanques de armazenagem. Para o insumo preservativo CREOSOTO é mantido um estoque de 50.000(cinquenta mil) litros nos tanques de armazenagem.

São utilizadas duas autoclaves fabricadas pela Calderaria S. Caetano S.A-Inds.Mecs, com as seguintes definições: quinze metros de comprimento e onze metros de altura. Foi apresentado no PCA considerado pela empresa que executou a inspeção da autoclave dados satisfatórios, a inspeção avaliou exame externo/interno e teste hidrostático data 06/08/2007. As autoclaves possuem fosso de contenção com capacidade de armazenar um volume superior ao utilizado no processo, esse fato não permite a contaminação ambiental em caso de acidente.

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/vácuo, utilizando preservativo hidrossolúvel CCA. O processo

produtivo acontece da seguinte forma: A madeira em toras é enviada para a usina de preservação, após um período de secagem controlada ao ar livre, esta madeira é classificada, cortada, descascada e estaleirada no pátio da usina. Em seguida é carregada em vagonetas, e estas vagonetas entram na autoclave, onde será desenvolvido o processo de imunização.

Fluxograma do Processo



A madeira é preparada para o tratamento e introduzida na autoclave;

- O vácuo inicial retira o ar existente no interior das células da madeira;
- Sob pressão a solução de tratamento é transferida para autoclave;
- A pressão é aliviada e a solução excedente retorna ao reservatório;
- O vácuo final retira o excesso de solução na superfície da madeira.

O empreendimento utiliza no seu processo de tratamento o preservativo hidrossolúvel CCA (Arseniato de cobre cromatado) nas autoclaves N^o1 e N^o2, podendo a autoclave N^o 1 operar também com o preservativo oleossolúvel CREOSOTO.


5- Caracterização Ambiental

5.1 Aspectos do Meio Físico e Biótico

Geograficamente o empreendimento encontra-se inserido na microbacia (Córrego São João), mais próximo ao empreendimento. Compreende obrigatoriamente o município de Santana do Paraíso e o município de Ipatinga.

O regime pluviométrico da região, apresenta-se bem definido com um verão chuvoso e um inverno seco; apresentando variação de 1000mm a 1200mm de precipitação anual, as deficiências hídricas são da ordem de 50mm a 100mm, assim como os excedentes hídricos podem ser de 100mm a 200mm, conforme dados apresentados no PCA.

O clima da região, é caracterizado por um clima tropical úmido de savana, megatérmico.

| | | |
|---|---|--|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 17/05/2007</p> <p>Folha: 6/22</p> |
|---|---|--|

6. Descrição dos Impactos Possíveis de Ocorrer

Os impactos ambientais gerados ou possíveis de ocorrer durante o processo de tratamento da madeira, abrangem a área do empreendimento, afetando direta ou indiretamente o meio ambiente.

6.1. Efluentes Atmosféricos

Basicamente, a poluição atmosférica é caracterizada pela abertura da Autoclave e dos tanques de armazenamento de solução, porém em proporções desprezíveis segundo informações do PCA/RCA.

Para o processo de tratamento do creosoto, existe uma fonte de emissão atmosférica que é representada pela queima da lenha na caldeira, emitindo fumaça e particulados pela chaminé.

6.2. Poluição Sonora


Durante fiscalização realizada no local e conforme informações prestadas no RCA, verificou-se que a poluição sonora do empreendimento deve-se aos equipamentos utilizados pelos trabalhadores, sendo representadas pelos motores elétricos acoplados às diversas bombas, pelos tratados de pneus, carregadeiras e motosserras.

6.3. Resíduos Sólidos

São gerados na empresa resíduos sólidos provenientes de escritórios e sanitários, e resíduos sólidos originados no preparo da madeira, representados pelas pontas, cavacos e restos de madeira originados quando do corte para preparação ou desdobramento de peças, efetuadas sempre antes do tratamento, sendo resíduo de madeira in natura. As pontas, cavacos e restos de madeira são comercializados com resíduos de madeira normalmente para fins energéticos. E também são gerados resíduos provenientes do escritório da indústria.

6.4. Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados na empresa constituem no esgotamento sanitário, proveniente de uso de banheiro, cozinha, escritório, circula pra rede de esgoto sendo destinado à fossa séptica.

| | | |
|---|---|--|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 17/05/2007</p> <p>Folha: 7/22</p> |
|---|---|--|

6.5. Efluentes Pluviais

Durante o período de chuvas poderão ser observados acúmulos de água em pontos diversos das vias de circulação e pátio de estocagem e carreamento de material particulado.

6.6. Risco de Incêndios

Existem no empreendimento diversos produtos passíveis de ocasionarem incêndio, gerando risco à integridade dos funcionários e danos ao meio ambiente.

6.7. Sócio Econômico

Geração de empregos diretos e indiretos, incremento da arrecação tributária e aquecimento da economia local.

7. Medidas Mitigadoras

O empreendimento possui medidas mitigadoras para os impactos supracitados, a serem discutidas a seguir:


7.1. Efluentes Atmosféricos

Para minimizar a fonte de emissão atmosférica pela queima da lenha na caldeira, é utilizado uma caldeira que apresenta grelhas, possibilitando a entrada de excesso de ar para garantir a queima total da lenha. Isto posto, considera-se que a eficiência da queima da lenha na caldeira, não compromete as condições ambientais da UTM, sendo este efluente desprezível sendo condicionado no (AnexoII).

7.2 Poluição Sonora

Segundo avaliação na área do Empreendimento citado no RCA os níveis de ruídos encontram-se dentro dos limites de tolerância e mesmo assim os funcionários usam equipamentos de proteção individual;

7.3. Resíduos Sólidos

| | | |
|---|---|---|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 17/05/2007 Folha: 8/22</p> |
|---|---|---|

As pontas de madeiras, cavacos e restos de madeira in natura, são utilizados para queima na caldeira, e comercializados como resíduos de madeira normalmente para fins energéticos. Os resíduos provenientes do escritório e sanitários são acondicionados em tambores e posteriormente destinados pelo Serviço Urbano de Limpeza Pública da Prefeitura Municipal de Santana do Paraíso. Conforme apresentado no PCA, como medida de controle, o empreendedor deverá promover a coleta seletiva de todo resíduo sólido gerado no setor administrativo do empreendimento para correto encaminhamento ao serviço de limpeza pública, esses resíduos são destinados à Central de Resíduos do Vale do Aço. A empresa adquire os preservativos a granel, estes vem transportados por caminhões(Creosoto) e em contêdores(CCA), que são imediatamente devolvidos ao fornecedor após o bombeamento para os tanques de armazenagem.


7.4. Efluentes Líquidos

Segundo o PCA, todo processo de tratamento/preservação de madeira ocorre em circuito fechado, 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. Ficam retidos no fosso de contenção situado naquele ponto, de onde é rebombeado para o processo ou tanques de armazenagem.

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.

7.5. Efluentes Pluviais

| | | |
|---|---|---|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 17/05/2007</p> <p>Folha: 9/22</p> |
|---|---|---|

Como citado no PCA, toda água de origem pluvial do empreendimento é destinada à via pública. As caixas de coleta e passagem de água pluvial deverão ser inspecionadas periodicamente, principalmente durante o período chuvoso.

7.6. Riscos de Incêndios

Foi apresentado ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Minas Gerais um Projeto Técnico de Prevenção e Combate a Incêndios. Esta prevenção envolve dois níveis distintos de atividades; o primeiro nível se relaciona aos incêndios provenientes de ações humanas, trabalho de educação, conscientização e informações relativas ao setor de trabalho.

8. 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.

Conforme análise da documentação juntada ao processo da Licença de Operação sob nº00002/1995/001/2008 e fiscalização no local do empreendimento concluem-se que os impactos ambientais gerados pela atividade do empreendimento são minimizados, ressaltando as condicionantes listadas no ANEXO I neste parecer.

9. Conclusão

Dessa forma, a equipe interdisciplinar sugere o **DEFERIMENTO** do processo pleiteado da Licença de Operação do empreendimento Preservar Madeira Reflorestada Ltda, desde que atendidas as recomendações técnicas descritas no corpo deste parecer, através das condicionantes listadas no ANEXO I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do COPAM Leste Mineiro, com validade de 06 anos.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica sobre os projetos do sistema

| | | |
|---|---|----------------------------|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL | Data: 17/05/2007 |
| | PARECER ÚNICO | Folha: 10/22 |

de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência destes de inteira responsabilidade da própria empresa e/ ou seu responsável técnico.

10. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (X) Sim

11. Validade da Licença

6 (seis) anos

12. Anexos

Anexo I: Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC).


Anexo II: Programas de Automonitoramento.

Anexo III: Relatório Fotográfico.

Anexo I -

| | |
|---|--------------------------------------|
| PARECER TÉCNICO Nº 178418/2008 | |
| Indexado ao(s) Processo(s) Nº: Nº00002/1995/001/2008 | Validade da Licença 6 anos |
| Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração () | |

| | |
|---|---|
| Empreendimento(Razão Social)/Empreendedor (nome completo): PRESERVAR MADEIRA FLORESTADA LTDA | CNPJ / CPF: 86.502.408/0001-87 |
| Empreendimento (Nome Fantasia) Preservar Madeira Florestada Ltda | |

| | | |
|--|---|--|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD <small>de Regularização Ambiental</small></p> | <p style="text-align: center;">SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p style="text-align: center;">PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 17/05/2007 Folha: 11/22</p> |
|--|---|--|

| |
|---|
| <p>Município: Santana do Paraiso</p> |
| <p>Atividade predominante: Tratamento Químico para Preservação de Madeira</p> |
| <p>Código da DN e Parâmetro Atividade G03-07-7 Produção Nominal 28000m³/ano</p> |
| <p>Porte do Empreendimento Potencial Poluidor Pequeno () Médio () Grande (X) Pequeno () Médio () Grande (X)</p> |
| <p>Classe do Empreendimento Classe – 5 Fase Atual do Empreendimento LO - LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA</p> |

ANEXO I
Condicionantes

| ITEM | DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE | PRAZO |
|------|---|---------------------------------|
| 1 | Elaboração de programa de educação ambiental para empreendimento conforme proposto no PCA; | Conforme cronograma apresentado |
| 2 | Executar o programa de automonitoramento descrito no anexo II deste parecer e comprovar por meio de relatório encaminhando à SUPRAM-LM; | Semestral |
| 3 | Comprovação da destinação de resíduos da madeira, apresentando cópias das notas fiscais relativas à venda de resíduos da madeira; | Semestral |
| 4 | Comprovação de destinação de resíduos de produtos químicos, comercialização ou devolução de embalagens; | Semestral |
| 5 | Impermeabilizar o pátio industrial onde ficam as madeiras tratadas e comprovar à SUPRAM-LM por meio de relatórios fotográficos; | 45 dias |
| 6 | Implantação do sistema de água pluvial das áreas de estocagem, carga e comprovar à SUPRAM-LM através de relatório fotográficos; | 45 dias |
| 7 | Cobertura das áreas de estocagem(galpões); | 45 dias |

| | | |
|----|---|-------------------------------|
| 8 | Apresentar análise de qualidade de águas subterrâneas por técnico credenciado e acompanhados de laudo técnico de avaliação; | semestral |
| 9 | Utilização de equipamentos de proteção individual-EPIs pelos funcionários que manipulam produtos químicos; | Durante a vigência da licença |
| 10 | Apresentar certificados do IEF na modalidade de consumidor de produtos e subprodutos da flora nativa e plantada, conforme determina a lei estadual nº14.309 de 19/06/2002; | 45 dias |
| 11 | Realizar avaliação dos ruídos de acordo com a lei 10.100; | Semestral |
| 12 | Seguir o Manual de Informações do Usuário fornecido pela Indústria Química Ltda anexo ao RCA com relação aos cuidados no uso e manuseio do Elkem Participação Ind. e Comércio Ltda e medidas de segurança em caso de acidentes. | Durante a vigência da licença |
| 13 | Manutenção periódica das autoclaves, revisão e aferição da instrumentação e da válvula de segurança instaladas e encaminhar para a SUPRAM-LM, através de relatórios; | Anualmente |
| 14 | Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, conforme proposto no RCA e comprovar à SUPRAM-LM, através de relatórios; | Semestral |
| 15 | Manter em dia o certificado de combate a incêndios, com aprovação do corpo de bombeiro, apresentando a esta SUPRAM-LM, a liberação para ocupação conforme apresentado no PCA. | 90 dias |

| | | |
|--|---|----------------------------|
| | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL | Data: 17/05/2007 |
| | PARECER ÚNICO | Folha: 13/22 |

Anexo II

Programa de Automonitoramento

Preservar Madeiras Reflorestada Plantada

a) Análise de solo

Enviar, semestralmente, 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 dos grupos 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 geração no período | Transportador | Forma de disposição final* | Empresa responsável pela disposição final |
|-------------|--------|--------|----------------------------|---------------|----------------------------|---|
| Denominação | Origem | Classe | | | | |
| | | | | | | |

(*) 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.

Anexo II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

c) Efluente líquido: sanitário

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência |
|--|--|------------|
| Entrada e saída do sistema de tratamento de esgotos sanitários | DBO, DQO, pH, Sólidos sedimentáveis, Sólidos em suspensão. | Semestral |

Relatórios: Enviar trimestralmente a SUPRAM-LM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. A primeira amostragem para efluentes líquidos deverá ser realizada 60 dias após a implantação do sistema de tratamento proposto.

- **Método de análise:** As análises físico-químicas deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada e conforme determina o Artigo 18 da DN COPAM 010/86, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination Water and Wastewater, APHA-AWWA

d) Efluentes Atmosféricos

| Local de amostragem | Parâmetro | Frequência |
|-----------------------------|--|------------|
| Na chaminé de um dos fornos | CO ₂ Material Particulado (*) | Anual |

Relatórios: iniciar 360 dias após a concessão da LO e enviar a SUPRAM-LM os resultados das análises efetuadas assim que obtidas do laboratório, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM 11/86.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* - EPA

(*) Pode-se incluir novos parâmetros após o laudo químico a ser apresentado.



Responsabilidade Técnica

| Técnico(s) | Assinatura / Carimbo |
|--|-----------------------------|
| Ronilda Juliana C de Campos(gestora do processo) CREA 77563/D | |
| Andréia Colli MASP 1150175-6 | |
| Lucas Gomes MASP 1147360-0 | |
| Cássia Carvalho Andrade MASP: 1.135.589-8 | |
| Émerson de Souza Perini MASP 1151533-5 | |
| Luciana Sant'Anna Haueisen MASP 1135574-0 | |

**AnexoIII
Relatório Fotográfico**



Foto1 -Recepção da Madeira



Foto 2 - Seleção da Madeira



Foto 3-Madeira Seleccionada



Foto 4- Madeiras Seleccionadas



Foto 5-Madeira Preparada em Vagonetas Para Tratamento



Foto 6-Autoclaves



Foto 7-Autoclaves Onde é Realizado o Tratamento da Madeira



Foto 8-Local Onde é Feito o Controle das Autoclaves



Foto 9-Tanques de Armazenagem dos Produtos



Foto 10-Bacia de Contenção dos Tanques



Foto 11-Galpões de Estocagem da Madeira Após Tratamento