



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

PARECER ÚNICO Nº 061238/2007
Indexado ao Processo Nº: 00003/1977/032/2006
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração ()

1. Identificação

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): CELULOSE NIPO-BRASILEIRA S.A - CENIBRA	CNPJ / CPF: 42.278.796/0001-99
Empreendimento (Nome Fantasia): CENIBRA	
Município: BELO ORIENTE	
Atividade predominante: REVALIDAÇÃO DO ATERRO PARA RESÍDUOS PERIGOSOS DE CLASSE 1	
Código da DN e Parâmetro: F-05-11-8 / ATERRO PARA RESÍDUOS PERIGOSOS – CLASSE I, DE ORIGEM INDUSTRIAL	
Porte do Empreendimento	Potencial Poluidor
Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()	Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()
Classe do Empreendimento	
1() 2() 3(<input checked="" type="checkbox"/>) 4() 5() 6()	
Fase Atual do Empreendimento	
LP () LI () LO () LOC () Revalidação (<input checked="" type="checkbox"/>) Ampliação ()	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)?	
(<input checked="" type="checkbox"/>) Não () Sim	
Bacia Hidrográfica: RIO DOCE	
Sub Bacia: RIO SANTO ANTÔNIO	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

2. Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização () Não (X) Sim	Relatório de Vistoria/Fiscalização Nº: 052/2007	Data: 01/02/2007
Notificações Emitidas Nº: #####	Advertências Emitidas Nº: #####	Multas Nº: #####

2.1. Descrição do histórico

Com intuito de REVALIDAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO do Aterro de Resíduos Perigosos Classe I, o empreendimento CEULOSE NIPO-BRASILEIRA S.A. - CENIBRA, protocolou o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) à FEAM tendo seu Formulário de Orientação Básica (FOBI) gerado em 06/10/2006. E o Recibo de Entrega de Documentos na data de 04/12/2006.

O Auto de Fiscalização foi elaborado em 01/02/2007.

3. Controle Processual

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

4. Introdução

O empreendimento CENIBRA, localizado na BR 381 s/nº, Km 172, no Distrito de Perpétuo Socorro, no município de BELO ORIENTE, MG, formalizou



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

seu Processo de Revalidação de Licença de Operação para o **parâmetro** ATERRO PARA RESÍDUOS PERIGOSOS – CLASSE I, DE ORIGEM INDUSTRIAL e **código** F-05-11-8, conforme DN 74/04. Este Aterro localiza-se na Rodovia de Ligação da BR 381 à Belo Oriente, km 8 (entrada para Fazenda Água Suja). Regionalmente, a área é drenada pelo rio Santo Antônio, que se encontra, aproximadamente, 6 km ao norte da mesma.

A área selecionada para a implantação da célula de resíduos classe I **atende** às exigências quanto a distância de coleções hídricas (>200 metros), não existindo riscos de inundações ou restrições relativas a zoneamento ou à ocorrência de núcleos populacionais nas proximidades. Está inserida em uma propriedade da CENIBRA, que se estende por pelo menos 5 km a jusante da área da célula.

Foi constatado em fiscalização um poço tubular e informado pelo Gerente do DEAMB que o mesmo encontra-se desativado, porém ele ainda não foi tamponado. Este tamponamento deverá ser feito conforme orientações do IGAM num prazo de 30 dias como condicionante de Revalidação da Licença.

5. Descrição dos impactos que podem ser causados por esta tipologia

- **Solo:** No transporte dos resíduos poderá haver acidentes com as bombonas e possível rompimento da tampa, isso acarretará a exposição dos resíduos em contato direto com o solo e se não for imediatamente recolhido, poderá contaminar o solo.
- **Água:** Conforme descrito no cenário supracitado, se este resíduo em contato com o solo estiver próximo a coleções hídricas poderá haver contaminação ou até mesmo causar poluição do curso d'água, caso haja lixiviação deste resíduo causado pelas águas pluviais.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

- **Saúde:** O contato direto ou indireto do ser humano com o resíduo classe I, pode provocar danos à saúde destes (produtos cancerígenos).

6. Medidas mitigadoras implantadas

Com base na caracterização dos impactos ambientais gerados pela atividade ATERRO PARA RESÍDUOS PERIGOSOS – CLASSE I, DE ORIGEM INDUSTRIAL, são apresentadas medidas de controle ambiental a serem discutidas a seguir. O cumprimento das condicionantes está descrito a seguir, conforme documentação complementar enviada pela CENIBRA a esta SUPRAM.

Descrição de Condicionantes

Item 1 - Definir e obter liberação prévia da FEAM sobre quais os resíduos sólidos perigosos, além do passivo de agroquímicos, serão depositados na célula Classe I, considerando a incompatibilidade entre os resíduos oleosos e o asbesto e o clorato. Providenciar a melhoria da célula Classe I, conforme proposto – cercamento, pavimentação, proteção lateral contra intempéries.

No documento ASGEN – I 028 de 27 de abril de 2001, Protocolo Nº 015503/2001, foi solicitada à FEAM a definição e liberação prévia sobre quais resíduos sólidos perigosos seriam depositados na célula classe I, considerando a norma NBR 10157 (Incompatibilidade de Resíduos).

Item 2 – Apresentar uma reavaliação da classificação dos resíduos sólidos, que deverá justificar, para cada resíduo, a classificação dada, com base na avaliação direta das tabelas da NBR 10.004 ou com base em laudos analíticos dos testes de solubilização e lixiviação, considerando que resíduos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

contaminados com substâncias ou compostos perigosos, a exemplo dos tambores e bombonas vazios, passam a ser classe I.

No documento ASGEN – I 028 de 27 de abril de 2001, Protocolo Nº 015503/2001, foi apresentada a reclassificação dos resíduos sólidos na revisão 1.0 das “Informações Complementares 003/77/16/99 – Inventário de Resíduos Sólidos Industriais” de abril de 2001, que atende à condicionante número 2 da LO 074.

Item 3 – Com base na classificação anterior, propor e definir destino final adequado do ponto de vista ambiental para cada resíduo sólido. Contrariamente ao que foi informado para parte dos resíduos, a empresa deverá especificar o responsável pelo destino final – razão social e endereço completo – e não o intermediário. Entende-se como destinação final uma das seguintes alternativas: aterramento, incineração controlada, reciclagem, reuso ou co-processamento em fornos de clínquer. Em qualquer caso, deverão ser comprovados os destinos propostos (contratos, aceites, etc.) e sua adequação do ponto de vista ambiental. No caso de repasse a terceiros para reciclagem, esta atividade deverá estar licenciada junto ao Órgão Ambiental competente.

Em cumprimento à Condicionante 3 da Licença de Operação 074/010, referente ao destino final de resíduos sólidos, a CENIBRA firmou parceria com a HOLCIM (BRASIL) S.A. (LO 467), para co-processamento de 135 toneladas de terra contaminada com óleo no período de março a maio de 2005.

Item 4 – Apresentar Plano de Minimização de Geração de Resíduos, abordando os aspectos relativos a: modificações/melhorias no processo industrial, troca/substituição de matérias-primas e insumos (asbesto por



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

diafragma de polímero e outras), troca/substituição de embalagens de produtos químicos (“porta-feeds”), e uso/reuso potenciais de resíduos.

No documento DEAMB 033/2002 de 23 de setembro de 2002, Protocolo Nº 055419/2002, foi apresentado o Plano de Minimização de Resíduos Sólidos, Desenvolvimento e Perspectivas Futuras, visando o cumprimento da referida condicionante.

Item 5 – Implantar o projeto de depósito temporário – na área do atual “hipermercado da sucata” – para o armazenamento transitório de parte dos resíduos sólidos na empresa, até sua destinação final. Adequar os demais depósitos transitórios do ponto de vista ambiental, especificamente do clorato de sódio, considerando todas as medidas de segurança necessárias para a área.

Conforme descrito no Relatório de Controle Ambiental, elaborado para obtenção da licença de instalação para a produção de 860.000 tSA/ano, no Capítulo 8 – Sistemas de Controle e Disposição Final, subitem 8.3.5 – Disposição Transitória de Materiais e Resíduos, foram apresentadas informações sobre a estocagem intermediária de resíduos no “hipermercado da sucata” (atualmente Central de Triagem de Resíduos) e estocagem de clorato.

Item 6 – Formalizar os processos para licenciamento ambiental dos transportes externos dos resíduos sólidos classe I, independentemente do destino final a ser dado.

O transporte de resíduos sólidos classe I gerados nas regionais florestais e na fábrica para a célula de resíduos é realizado pela empresa Cenibra Logística (LO



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

363). Já o transporte de resíduos da célula para a HOLCIM foi realizado pelas transportadoras TRANSAPE (LO 513) e NORTE-SUL (ver Protocolo FEAM F035967/2005).

Item 7 – Apresentar Plano de Otimização da Coleta Seletiva da empresa, visando reduzir o percentual de resíduos perigosos e de resíduos recicláveis presentes no denominado “lixo geral” – considerar campanhas educativas para os funcionários, bem como a possibilidade de aumento das opções de coletores. O Plano deverá estabelecer metas claras, ações a serem implementadas e respectivo cronograma executivo.

No documento DEAMB 032/2002 de 18 de setembro de 2002, Protocolo Nº 053944/2002, foi apresentado o Plano de Otimização da Coleta Seletiva de Lixo Institucional, visando o cumprimento da referida condicionante.

Item 8 – Executar o monitoramento da qualidade das águas do lençol freático em um ponto a montante e três pontos a jusante do aterro, no sentido do fluxo do lençol. O monitoramento deverá contemplar os parâmetros estabelecidos para a potabilidade da água – Portaria 36 do Ministério da Saúde, sendo que as coletas, preservação das amostras e metodologias analíticas deverão seguir o *Standart Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA*, última edição, com execução e envio dos respectivos laudos nos meses de janeiro, abril, julho e outubro de cada ano. Os parâmetros e frequências especificadas para o monitoramento poderão sofrer alterações, a critério da área técnica da FEAM, face aos resultados obtidos nos primeiros 12 meses.

No documento DEAMB 004/2003 de 5 de fevereiro de 2003, Protocolo Nº 008243/2003, foram apresentados os resultados de monitoramento do aquífero



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

freático realizados em 2001 e 2002. Ressalta-se que estes resultados são apresentados semestralmente à FEAM no Programa de Automonitoramento.

Item 9 – Apresentar à FEAM anualmente Relatório de Operação da célula com registro das inspeções de manutenção da célula (nos drenos, coletores, redes de drenagem, sistemas de detecção de vazamentos), com especial atenção para a questão da erosão nas proximidades da área dos dois aterros e com registros de incidente/acidentes ocorridos e de ações corretivas adotadas.

No documento DEAMB 004/2003 de 5 de fevereiro de 2003, Protocolo Nº 008243/2003, foi apresentado o relatório de operação da célula de resíduos. Ressalta-se que este relatório é enviado anualmente à FEAM.

Item 10 – Caso seja detectada qualquer falha – através de observação do sistema de detecção de vazamento da célula ou por meio do monitoramento do aquífero – a empresa deverá comunicar o fato imediatamente à FEAM, estabelecer as causas do evento e tomar as providências necessárias ao restabelecimento das condições iniciais da célula, de imediato. Caso não seja possível diagnosticar a razão da falha ou seja inviável a adoção de medidas apropriadas, a empresa deverá encerrá-la, conforme o projeto da cobertura final proposto, independentemente da capacidade utilizada.

Durante todo o período de operação da célula de resíduos classe I não foi detectada qualquer falha através do sistema de detecção de vazamento da célula ou por meio do monitoramento do aquífero.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

7. Discussão

Com relação ao item 1 abordado na descrição de condicionantes, pode-se constatar em fiscalização que a célula classe I foi devidamente cercada, pavimentada e protegida lateralmente contra intempéries.

O relatório fotográfico do empreendimento em questão encontra-se no anexo II.

Após análise da documentação e das medidas mitigadoras apresentadas pelo empreendimento para dar continuidade ao processo de Revalidação da Licença de Operação solicitada junto a SUPRAM – LM, conclui-se que os impactos ambientais gerados pela atividade do empreendimento estão sendo minimizados de forma adequada, ressaltando os itens apresentados nas condicionantes.

8. Conclusão

Portanto, a equipe interdisciplinar sugere o DEFERIMENTO do processo para Revalidação de Licença de Operação (LO) nº 074 do empreendimento CEULOSE NIPO-BRASILEIRA S.A., nome fantasia CENIBRA, no Município de Belo Oriente, MG, conforme orientações descritas no RADA do processo nº 00003/1977/032/2006 e 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.

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



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

Ressalta-se que a Revalidação da Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

9. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (**X**) Sim

10. Validade da Licença

6 (seis) Anos.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

Anexo I

PARECER ÚNICO Nº 061238/2007	
Indexado ao Processo Nº: 00003/1977/032/2006	Validade da Licença: 6 (seis) anos
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração ()	
Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): CELULOSE NIPO-BRASILEIRA S.A. - CENIBRA	CNPJ / CPF: 42.278.796/0001-99
Empreendimento (Nome Fantasia): CENIBRA	
Município: BELO ORIENTE	
Atividade predominante: REVALIDAÇÃO DO ATERRO PARA RESÍDUOS PERIGOSOS DE CLASSE 1	
Código da DN e Parâmetro: F-05-11-8 / ATERRO PARA RESÍDUOS PERIGOSOS – CLASSE I, DE ORIGEM INDUSTRIAL	
Porte do Empreendimento	Potencial Poluidor
Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()	Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()
Classe do Empreendimento	
1() 2() 3(<input checked="" type="checkbox"/>) 4() 5() 6()	
Fase Atual do Empreendimento	
LP () LI () LO () LOC () Revalidação (<input checked="" type="checkbox"/>) Ampliação ()	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

1. Condicionantes de Licença de Operação (Corretiva):

ITEM	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE	PRAZO
01	Tamponamento do poço tubular localizado próximo as instalações de apoio (fotografia anexa)*.	30 dias
02	Executar o monitoramento da qualidade das águas do lençol freático em um ponto a montante e três pontos a jusante do aterro, no sentido do fluxo do lençol. O monitoramento deverá contemplar os parâmetros estabelecidos para a potabilidade da água – Portaria 36 do Ministério da Saúde, sendo que as coletas, preservação das amostras e metodologias analíticas deverão seguir o <i>Standart Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA</i> , última edição, com execução e envio dos respectivos laudos nos meses de janeiro, abril, julho e outubro de cada ano. Os parâmetros e frequências especificadas para o monitoramento poderão sofrer alterações, a critério da área técnica da SUPRAM-LM, face aos resultados obtidos nos próximos 12 meses.	Durante a vigência da Licença de Operação
03	Apresentar à SUPRAM-LM anualmente Relatório de Operação da célula com registro das inspeções de manutenção da célula (nos drenos, coletores, redes de drenagem, sistemas de detecção de vazamentos), com especial atenção para a questão da erosão nas proximidades da área dos dois aterros e com registros de incidentes / acidentes ocorridos e de ações corretivas adotadas.	Durante a vigência da Licença de Operação



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

Continuação das condicionantes da Licença de Operação

04	Caso seja detectada qualquer falha – através de observação do sistema de detecção de vazamento da célula ou por meio do monitoramento do aquífero – a empresa deverá comunicar o fato imediatamente à SUPRAM-LM, estabelecer as causas do evento e tomar as providências necessárias ao restabelecimento das condições iniciais da célula, de imediato. Caso não seja possível diagnosticar a razão da falha, ou seja inviável a adoção de medidas apropriadas, a empresa deverá encerrá-la, conforme o projeto da cobertura final proposto, independentemente da capacidade utilizada.	Durante a vigência da Licença de Operação
05	Observar as demais condicionantes postas na concessão da Licença de Operação nº 074 e cumprir as que são exigidas durante a vigência da Licença.	Durante a vigência da Licença de Operação

* Os prazos estabelecidos contam a partir da data da concessão da Licença de Operação.



Fotografia do Poço Tubular citado na condicionante número 01.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

Anexo II – Relatório Fotográfico



Fotografia 1 – Baía devidamente impermeabilizada, coberta e acondicionamento das bombonas com os resíduos



Fotografia 2 – Bombona devidamente identificada



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM



Fotografia 3 – Placa de identificação da área total



Fotografia 4 – Placa de identificação do Aterro de Resíduo Classe I



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM



Fotografia 5 – Vista lateral da célula



Fotografia 6 – Drenagem pluvial em perfeitas condições



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável do Leste Mineiro – SUPRAM-LM

Equipe Interdisciplinar

Alexandre Magrineli dos Reis MASP 387.128-2	
Rodrigo Ribeiro Pignaton MASP 1146971-5	
Flávio Luiz Costa MASP 1152583-9	
Nívio Dutra MASP 1147350-1	
Luciana Sant'Anna Haueisen MASP 1135574-0	
Governador Valadares, 23 de fevereiro de 2007.	