	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  <b>PARECER ÚNICO</b>	<b>Data: 11/05/2009</b> <b>Página: 1/14</b>

### SUPRAM-Leste Mineiro

**ADENDO AO PARECER ÚNICO – Nº 199322/2009, 199210/2009, 199321/2009, 199328/2009, 199319/2009, 199317/2009 e 199349/2009.**

Indexado aos Processos: <b>04082/2007/002/2008, 04086/2007/002/2008, 04088/2007/002/2008, 04091/2007/002/2008, 04093/2007/002/2008, 04097/2007/002/2008, 04115/2007/002/2008.</b>
Tipo de processo:  Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> )    APEF + Reserva Legal (    )    Auto de Infração (    )

#### 1. Identificação

Empreendedor (Razão Social): <b>Celulose Nipo-Brasileira S/A – CENIBRA</b>		CNPJ: <b>42.278.796/0001-99</b>	
Empreendimento: <b>Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhões e Nova Era.</b>			
Municípios: <b>Açucena, Braúnas, Gonzaga, Belo Oriente, Bom Jesus do Galho, Bugre, Iapu, Caratinga, Ipaba, Córrego Novo, Governador Valadares, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo D'Água, Santana do Paraíso, Guanhões, Sabinópolis, Materlândia, Santo Antônio do Itambé, Paulistas, São João Evangelista, Coroaci, Virgolândia, Divinolândia de Minas, Sardoá, Virginópolis, Peçanha, Antônio Dias, Santa Maria de Itabira, Coronel Fabriciano, Ferros, Ipatinga, Joanésia, Bela Vista de Minas, Itabira, Nova Era e São Domingos do Prata.</b>			UF: <b>MG</b>
Responsável técnico pela elaboração do RADA: <b>Deuseles João Firme - Eng. Agrônomo CREA – 41262/D</b>			
Coordenadas Geográficas: <b>(SAD 69)</b>			
Formato Lat/Long	Latitude (S): Grau: <b>19</b> Minuto: <b>17</b> Segundo: <b>50,1</b>		Longitude (W): Grau: <b>42</b> Minuto: <b>23</b> Segundo: <b>31,9</b>
Atividades predominantes: <b>Silvicultura; Viveiro de produção de mudas; Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; Viveiro de espera para estocagem de mudas; Construção e manutenção de estradas rurais; Uso de herbicidas e formicidas; e Pátios intermediários de estocagem de madeira.</b>			
Código da DN 74/04: <b>G-03-02-6; G-01-08-2; e G-06-01-7.</b>			
Porte do Empreendimento: Pequeno (    )    Médio (    )    Grande ( <input checked="" type="checkbox"/> )		Potencial Poluidor: Pequeno (    )    Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> )    Grande (    )	
Classe do Empreendimento: 1 (    )    2 (    )    3 (    )    4 (    )    5 ( <input checked="" type="checkbox"/> )    6 (    )			
Fase Atual do Empreendimento: AAF (    )    LP (    )    LI (    )    LO (    )    LP+LI (    )    LOC (    )    Revalidação ( <input checked="" type="checkbox"/> )    Ampliação (    )			
Localizado em UC (Unidades de Conservação): Não (    )    Sim ( <input checked="" type="checkbox"/> )			
Bacia Hidrográfica Federal: <b>Rio Doce</b>			

## 2. Histórico

<p>Vistoria: ( ) Não ( X ) Sim</p>	<p>Relatório de Vistoria: Nº S – 110/2008 Nº S – 111/2008 Nº S – 497/2008 Nº S – 265/2008 Nº S – 498/2008</p>	<p>Data: 05/06/2008 20/06/2008 20/06/2008 03/07/2008 03/07/2008</p>
<p>Notificações Emitidas Nº: ##</p>	<p>Advertências Emitidas Nº: #####</p>	<p>Multas Nº: #####</p>

### 2.1. Descrição do Histórico

A empresa Celulose Nipo-Brasileira S.A. - CENIBRA obteve Revalidação de Licença de Operação Nº 015, em 31 de março de 2003, válida até 28 de março de 2007, com condicionantes, emitida pelo IEF, Belo Horizonte, MG. O mesmo, com intuito de adequação ambiental formalizaram os Processos de Revalidação de Licença de Operação nºs 04082/2007/002/2008, 04086/2007/002/2008, 0488/2007/002/2008, 04091/2007/002/2008, 04093/2007/002/2008, 04097/2007/002/2008, 04115/2007/002/2008, correspondentes aos Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhães e Nova Era, respectivamente, sendo formalizado em 31/01/2008, junto à SUPRAM - Central Metropolitana, município de Belo Horizonte, através da entrega dos documentos, sendo tramitado para SUPRAM-Leste Mineiro para análise em março de 2008.

A equipe interdisciplinar recebeu os referidos processos para análise em 14/03/2008, realizando vistoria no local do empreendimento: Bloco Rio Doce e Açucena entre os dias 02 e 05 de junho de 2008, gerando Relatório de Vistoria Nº S – 110/2008; Blocos Sabinópolis e Guanhães e Virginópolis entre os dias 16 e 20 de junho de 2008, gerando os Relatórios de Vistoria Nº S – 111/2008 e 497/2008, respectivamente; e Blocos Cocais e Nova Era entre os dias 30 de junho a 03 de julho de 2008, gerando os Relatórios de Vistoria Nº S – 265/2008 e 498/2008, respectivamente. Foram solicitadas informações complementares, através do ofício OF-SUPRAM LM Nº 210/08 – TS, enviado em 13 de agosto de 2008, onde, a documentação exigida foi entregue em prazo legal.

A referida Licença de Operação foi concedida pelo Conselho Estadual de Política Ambiental do Leste Mineiro – COPAM-LM, no uso de suas atribuições, e com base na Legislação vigente, em 05 de setembro de 2008, com validade de 8 (oito) anos, sob nº 020, com condicionantes. Contudo, em março de 2009, a Celulose Nipo-Brasileira S.A. - CENIBRA, solicitou junto à SUPRAM-LM a alteração da condicionante Nº 12.

### 3. Introdução

A CENIBRA com sede e estabelecimento industrial no município de Belo Oriente, Distrito de Perpétuo Socorro abrange um total de 49 municípios com a atividade de silvicultura. Suas operações tiveram início em 1977, com capacidade nominal de produção de 225 mil toneladas/ano. Através de sucessivas melhorias nas condições operacionais, foi gradativamente elevando seus níveis de produção até chegar a 940 mil t/ano. Em 2005, iniciou-se um processo de ampliação finalizado em janeiro de 2007, com a capacidade nominal acrescida para 1.140.000t/ano.

Com fins na revalidação da Licença de Operação da atividade florestal da empresa, foram definidas em conjunto com a SUPRAM-CM a distribuição de suas áreas em blocos, sendo agrupados com base nas seguintes características: mesmo clima e condições de solo; relevo; altitude e técnicas de manejo; proximidade das propriedades; localização em bacia hidrográfica; e localização em município. Ficando, contudo, definidos da seguinte forma: Bloco Rio Doce: Compreendendo o grupo de propriedades localizadas na região próxima ao rio Doce, com clima quente, relevo suave ondulado e as altitudes variam de 220 a 500 metros; Bloco Santa Bárbara: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região das nascentes dos rios Piracicaba e Santa Bárbara, onde o clima é frio, o relevo suave ondulado e as altitudes variam de 700 a 1100 metros; Bloco Nova Era: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região do médio rio Piracicaba, onde o clima é ameno, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 500 a 800 metros; Bloco Cocais: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região do divisor de águas das bacias dos rios Piracicaba e Santo Antônio, onde o clima é frio, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 700 a 1200 metros; Bloco Sabinópolis: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região das nascentes dos rios Corrente Grande e Guanhães, onde o clima é ameno, o relevo é ondulado e as altitudes variam de 600 a 1000 metros; Bloco Virginópolis: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região das nascentes dos rios Suaçuí Pequeno e Suaçuí Grande, onde o clima é ameno, o relevo ondulado e as altitudes variam de 600 a 1000 metros; Bloco Guanhães: Compreende o grupo de propriedades localizadas entre os rios Corrente Grande e Guanhães, nos municípios de Guanhães e Braúnas, onde o clima é ameno, o relevo varia de montanhoso a ondulado e as altitudes variam de 600 a 1100 metros; Bloco Açucena: Compreende o grupo de propriedades localizadas próximas ao município de Açucena, onde o clima é ameno, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 300 a 1000 metro; Bloco Barão de Cocais: Compreende o grupo de propriedades localizadas nos municípios de Barão de Cocais e Caeté, onde o clima é frio, o relevo varia de montanhoso a

ondulado e as altitudes variam de 700 a 1100 metros; Bloco Itabira: Compreende o grupo de propriedades localizadas no município de Itabira, onde o clima é frio, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 700 a 900 metros; Bloco Marliéria: Compreende o grupo de propriedades localizadas no município de Marliéria, onde o clima é ameno, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 600 a 800 metros; e Bloco Rio Vermelho: Compreende uma propriedade adquirida pela CENIBRA no município de Rio Vermelho, onde o clima é ameno, o relevo é suave ondulado e as altitudes variam de 600 a 800 metros. Os blocos compreendidos na SUPRAM-Leste Mineiro são: Bloco Açucena, Rio Doce; Sabinópolis; Virgíópolis; Cocais; Guanhões; e Nova Era.

A empresa teve como objetivo neste licenciamento, as seguintes atividades: Silvicultura, viveiro para produção de muda; viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; centrais e postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; construção e manutenção de estradas rurais para o escoamento de madeira de eucalipto; e pátios intermediários para estocagem de madeira.

#### 4. Discussão

O empreendimento Celulose Nipo-Brasileira S.A., por meio de solicitação formal, solicita alteração da condicionante nº12 da Licença de Operação nº020, no tocante aos Processos nos 04082/2007/002/2008, 04086/2007/002/2008, 0488/2007/002/2008, 04091/2007/002/2008, 04093/2007/002/2008, 04097/2007/002/2008, 04115/2007/002/2008, correspondentes aos Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virgíópolis, Cocais, Guanhões e Nova Era, respectivamente. Para embasar a análise da solicitação, segue a transcrição do texto da referida condicionante:

**Condicionante nº12:** *“Realizar automonitoramento da qualidade das águas superficiais na área de influência direta do viveiro, conforme Anexo II”.*

**Prazo:** *Semestralmente.*

#### **Anexo II, Item 01:**

*Programa de Automonitoramento dos Efluentes Líquidos:* Apresentar mapa contendo os pontos de coleta, descrição e coordenadas georreferenciadas dos mesmos, conforme modelo da planilha abaixo, já realizada pela Celulose Nipo-Brasileira S.A. (CENIBRA) como consta no RADA.

**Método de Análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

**Relatórios:** O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Deverão ser mantidos no empreendimento, e serem apresentados a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão requisitar.

**Tabela 01. Modelo do Programa de Automonitoramento dos Efluentes Líquidos.**

<b>Pontos de coletas/coordenadas georreferenciadas</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Frequência de envio à SUPRAM - LM</b>
	Temperatura	Semestralmente
	Oxigênio Dissolvido	Semestralmente
	pH	Semestralmente
	Condutividade Elétrica	Semestralmente
	Potencial Redox	Semestralmente
	Velocidade	Semestralmente
	Vazão	Semestralmente
	Alcalinidade Total	Semestralmente
	Concentração de $\text{NH}_4^+$	Semestralmente
	Concentração de $\text{NO}_3^-$	Semestralmente
	Concentração de $\text{NO}_2^-$	Semestralmente
	Concentração de Nitrogênio Total	Semestralmente
	Concentração de Fósforo Total	Semestralmente
	Concentração de $\text{PO}_4^{3-}$	Semestralmente
	Concentração de $\text{Ca}^{2+}$ Total	Semestralmente
	Concentração de $\text{Mg}^{2+}$ Total	Semestralmente
	Concentração de $\text{K}^+$ Total	Semestralmente
	Concentração de $\text{Fe}^{3+}$ Total	Semestralmente
	Concentração de $\text{Cu}^{2+}$ Total	Semestralmente
	Concentração de $\text{Mn}^{2+}$ Total	Semestralmente
	Concentração de $\text{Na}^+$ Total	Semestralmente
	Concentração de $\text{Zn}^+$ Total	Semestralmente
	Concentração de Sólidos Totais Suspensos -STS	Semestralmente
	Turbidez	Semestralmente
	Carga de Fundo em Córregos	Semestralmente
	Taxa de Assoreamento em Lagos	Semestralmente

Os parâmetros listados dão continuidade à análise realizada na Licença de Operação N° 015, emitida pelo IEF, que antecede a Revalidação da Licença N° 020.

O empreendedor solicita a alteração da frequência de envio do relatório à SUPRAM-LM de semestral para anual.

Solicita ainda a alteração do referido Programa, com a exclusão dos seguintes parâmetros: Potencial Redox, Velocidade e Vazão do Curso D'água, Concentração  $\text{NH}_4^+$ ; Concentração de  $\text{NO}_3^-$ ; Concentração de  $\text{NO}_2^-$ , Concentração de  $\text{PO}_4^{3-}$ ; Concentração de  $\text{Ca}^{2+}$  Total; Concentração de  $\text{Mg}^{2+}$  Total; Concentração de  $\text{K}^+$  Total; Concentração de  $\text{Fe}^{3+}$  Total; Concentração de  $\text{Cu}^{2+}$  Total; Concentração de  $\text{Mn}^{2+}$  Total; Concentração de  $\text{Na}^+$  Total; Concentração de  $\text{Zn}^+$  Total; Carga de Fundo em Córregos; e Taxa de Assoreamento em Lagos. E incluindo os parâmetros: Óleos e graxas; coliformes totais e fecais; e DBO.

A justificativa das alterações é listada a seguir:

1. Alteração do prazo para envio do relatório de semestral para anual: O córrego do Café é um curso d'água intermitente, não sendo possível realizar análise à montante e à jusante do mesmo no período seco e, ainda, pelo fato do efluente do viveiro ser lançado no córrego apenas no período chuvoso, pois, no período seco, este efluente é utilizado na irrigação de áreas paisagísticas, limpeza de pátios, dentre outros;
2. Exclusão de "Velocidade" e "Vazão" do curso d'água: O curso d'água é intermitente, portanto, com uma variação muito grande da velocidade e vazão, dependendo diretamente do índice pluviométrico anual;
3. Exclusão do "Potencial Redox" do curso d'água: Não é lançado nenhum composto químico que provoque a oxidação dos outros compostos presentes no curso d'água;
4. Exclusão dos parâmetros "Concentração de  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Fe}^{3+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Mn}^{2+}$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Zn}^{++}$ ": As mudas de eucalipto são produzidas em tubetes com substrato de vermiculita e cascas de arroz carbonizadas, a minimização dos impactos ambientais geradas neste setor é garantida com a reciclagem de água e nutrientes, que evitam a contaminação dos cursos d'água e do solo. No viveiro são utilizados adubos e fertilizantes para a produção e crescimento da mudas, à base de N, P, K e micro-nutrientes, e todo efluente gerado neste setor é direcionado, por meio de um sistema de drenagem subterrâneo, a um tanque impermeável, e posteriormente, utilizado na irrigação de áreas paisagísticas, limpeza de pátios, controle de incêndio florestal, dentre outros. Da mesma forma, a água proveniente da lavagem dos tubetes, bandejas e tanques de adubo é direcionada a este tanque impermeável, não sendo, portanto, enviada diretamente para o córrego do Café;
5. Exclusão de "Carga de Fundo no Córrego": A DN COPAM CERH 01/2008 estabelece o monitoramento da concentração de sólidos totais suspensos, estes podem se destacar no

curso d'água, serão monitorados e devem atender aos parâmetros estabelecidos na referida legislação;

6. Exclusão de "Taxa de Assoreamento de Lagos": O córrego do Café deságua no rio Doce e não em um lago, não encontramos na DN COPAM CERH 01/2008 referência para avaliação deste parâmetro; e
7. Inclusão dos parâmetros "Óleos e Graxas", "Coliformes Totais e Fecais" e "DBO": Considera-se que os parâmetros acima descritos são de grande importância, uma vez que têm relação com as atividades desenvolvidas no viveiro, além de referenciados na legislação estadual para monitoramento da qualidade da água.

**Tabela 02. Modelo do Programa de Automonitoramento dos Efluentes Líquidos com alterações sugeridas pela CENIBRA.**

Pontos de coletas/coordenadas georreferenciadas	Parâmetros	Frequência de envio à SUPRAM - LM
	Temperatura	Anual
	Oxigênio Dissolvido	Anual
	pH	Anual
	Condutividade Elétrica	Anual
	Alcalinidade Total	Anual
	Concentração de Nitrogênio Total	Anual
	Concentração de Fósforo Total	Anual
	Concentração de Sólidos Totais Suspensos - STS	Anual
	Turbidez	Anual
	Óleos e Graxas	Anual
	Coliformes Totais e Fecais	Anual
	DBO	Anual

Com base nas justificativas apresentadas, a equipe de Analistas Ambientais da SUPRAM-LM, após apreciação do pedido de alteração da condicionante nº12, decide:

1. A frequência do monitoramento deverá ser anual;
2. Não serão excluídos os parâmetros "Velocidade" e "Vazão" do curso d'água, devendo, portanto, ser monitorada anualmente, ou seja, na época de "cheia";
3. Deverão ser realizadas, na primeira análise, os parâmetros "Potencial Redox" e "Concentração de  $NH_4^+$ ,  $NO_3^-$ ,  $NO_2^-$ ,  $PO_4^{3-}$ ,  $Ca^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ ,  $K^+$ ,  $Fe^{3+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Mn^{2+}$ ,  $Na^+$ ,  $Zn^{2+}$ ", conforme **Item 1.1 do Anexo II**, e em caso da presença destes compostos a jusante serem igual (ou inferior) do verificado na coleta à montante, o empreendimento fica

dispensado de refazê-las nas demais coletas, passando realizar o monitoramento conforme **Item 1.2 do Anexo II**, dependendo de aprovação formal da equipe de Analistas Ambientais da SUPRAM-LM, após a entrega do primeiro relatório;

4. Excluem-se os parâmetros: “*Carga de Fundo no Córrego*” e “*Taxa de Assoreamento de Lagos*”; e
5. Incluem-se os parâmetros: “*Óleos e Graxas*”, “*Coliformes Totais e Fecais*” e “*DBO*”.

## 5. Conclusão

Com base nas justificativas apresentadas, a equipe de Analistas Ambientais da SUPRAM-LM, após apreciação do pedido de alteração da condicionante nº12, sugere para decisão deste Conselho, que seja executado o “Programa de Automonitoramento” listado no Anexo II deste Adendo, no tocante ao Item 1 (Efluentes Líquidos), onde, estabelecem-se os parâmetros a serem analisados na primeira coleta (Item 1.1) e demais coletas (Item 1.2), desde que obtenha aprovação formal desta equipe, a ser entregue anualmente, conforme solicitado.

*Ressalta-se que a 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.*

## 6. Adendo Conclusivo

Favorável:    ( ) Não        ( X ) Sim

## 7. Anexos


**Anexo I:** Condicionante Alterada da Revalidação de Licença de Operação dos Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhões e Nova Era, da empresa Celulose Nipo-Brasileira S.A. – CENIBRA.

**Anexo II, Item 1:** Programa de Automonitoramento, Efluentes Líquidos.



### 8. Equipe Interdisciplinar

Integrantes	Assinatura/Carimbo
<b>Analista Ambiental (Gestora dos Processos)</b> Andréia Colli MASP: 1150175-6	<hr/> ___/___/___
<b>Analista Ambiental (Gestor dos Processos)</b> Lucas Gomes Moreira MASP: 1147360-0	<hr/> ___/___/___
<b>Diretor Técnico</b> Markson André Martins de Souza MASP: 1.196.867 - 4	<hr/> ___/___/___

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>	<b>Data: 11/05/2009 Página: 10/14</b>
	<b>PARECER ÚNICO</b>	

## ANEXOS

### SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO LESTE MINEIRO (SUPRAM-LM)

#### SUPRAM-Leste Mineiro

**ADENDO AO PARECER ÚNICO – Nº 199322/2009, 199210/2009, 199321/2009, 199328/2009, 199319/2009, 199317/2009 e 199349/2009.**

Indexado aos Processos: <b>04082/2007/002/2008, 04086/2007/002/2008, 04088/2007/002/2008, 04091/2007/002/2008, 04093/2007/002/2008, 04097/2007/002/2008, 04115/2007/002/2008.</b>
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> ) APEF ( <input type="checkbox"/> ) Auto de Infração ( <input type="checkbox"/> )

#### 1. Identificação

Empreendedor (Razão Social): <b>Celulose Nipo-Brasileira S/A – CENIBRA</b>		CNPJ: <b>42.278.796/0001-99</b>
Empreendimento: <b>Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhães e Nova Era.</b>		
Municípios: <b>Açucena, Braúnas, Gonzaga, Belo Oriente, Bom Jesus do Galho, Bugre, Iapu, Caratinga, Ipaba, Córrego Novo, Governador Valadares, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo D'Água, Santana do Paraíso, Guanhães, Sabinópolis, Materlândia, Santo Antônio do Itambé, Paulistas, São João Evangelista, Coroaci, Virgolândia, Divinolândia de Minas, Sardoá, Virginópolis, Peçanha, Antônio Dias, Santa Maria de Itabira, Coronel Fabriciano, Ferros, Ipatinga, Joanésia, Bela Vista de Minas, Itabira, Nova Era e São Domingos do Prata.</b>		UF: <b>MG</b>
Responsáveis técnico pela elaboração do RADA: <b>Deuseles João Firme - Eng. Agrônomo CREA – 41262/D</b>		
Coordenadas Geográficas: <b>(SAD 69)</b>		
Formato	Latitude (S):	Longitude (W):
Lat/Long	Grau: <b>19</b> Minuto: <b>17</b> Segundo: <b>50,1</b>	Grau: <b>42</b> Minuto: <b>23</b> Segundo: <b>31,9</b>
Atividades predominantes: <b>Silvicultura; Viveiro de produção de mudas; Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; Viveiro de espera para estocagem de mudas; Construção e manutenção de estradas rurais; Uso de herbicidas e formicidas; e Pátios intermediários de estocagem de madeira.</b>		
Código da DN 74/04: <b>G-03-02-6; G-01-08-2; e G-06-01-7.</b>		
Porte do Empreendimento: Pequeno ( <input type="checkbox"/> ) Médio ( <input type="checkbox"/> ) Grande ( <input checked="" type="checkbox"/> )		Potencial Poluidor: Pequeno ( <input type="checkbox"/> ) Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Grande ( <input type="checkbox"/> )
Classe do Empreendimento: 1 ( <input type="checkbox"/> ) 2 ( <input type="checkbox"/> ) 3 ( <input type="checkbox"/> ) 4 ( <input type="checkbox"/> ) 5 ( <input checked="" type="checkbox"/> ) 6 ( <input type="checkbox"/> )		
Fase Atual do Empreendimento: AAF ( <input type="checkbox"/> ) LP ( <input type="checkbox"/> ) LI ( <input type="checkbox"/> ) LO ( <input type="checkbox"/> ) LP+LI ( <input type="checkbox"/> ) LOC ( <input type="checkbox"/> ) Revalidação ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Ampliação ( <input type="checkbox"/> )		
Localizado em UC (Unidades de Conservação): Não ( <input type="checkbox"/> ) Sim ( <input checked="" type="checkbox"/> )		
Bacia Hidrográfica Federal: <b>Rio Doce</b>		

**Anexo I: Condicionante Alterada da Revalidação de Licença de Operação dos Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhões e Nova Era, da empresa Celulose Nipo-Brasileira S.A. – CENIBRA.**

ITEM	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE	PRAZO
12	Realizar automonitoramento da qualidade das águas superficiais na área de influência direta do viveiro de produção de mudas, de acordo com Anexo II, Item 1 (Efluente Líquido), descrito neste Adendo, onde, deverá ser realizada, na primeira análise, os parâmetros “Potencial Redox” e “Concentração de $NH_4^+$ , $NO_3^-$ , $NO_2^-$ , $PO_4^{3-}$ , $Ca^{2+}$ , $Mg^{2+}$ , $K^+$ , $Fe^{3+}$ , $Cu^{2+}$ , $Mn^{2+}$ , $Na^+$ , $Zn^+$ ”, conforme Item 1.1 do Anexo II, e em caso da presença destes compostos a jusante serem igual (ou inferior) do verificado na coleta à montante, o empreendimento fica dispensado de refazê-las nas demais coletas, passando realizar o monitoramento conforme Item 1.2 do Anexo II, dependendo de aprovação formal da equipe de Analistas Ambientais da SUPRAM-LM, após a entrega do primeiro relatório.	Anualmente

## Anexo II: Programas de Automonitoramento.

### 1. Efluentes Líquidos

#### 1.1. Parâmetros a Serem Avaliados na Primeira Análise

Apresentar mapa contendo os pontos de coleta, descrição e coordenadas georreferenciadas dos mesmos, conforme modelo da planilha abaixo, já realizada pela Celulose Nipo-Brasileira S.A. (CENIBRA) como consta no RADA.

**Método de Análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

**Relatórios:** O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

**Tabela 01. Modelo do Programa de Automonitoramento dos Efluentes Líquidos.**

Pontos de coletas/coordenadas georreferenciadas	Parâmetros	Frequência de Coleta e Análise	Frequência de envio à SUPRAM - LM
A definir	Temperatura	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Oxigênio dissolvido	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	pH	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Condutividade elétrica	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Potencial redox	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Velocidade	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Vazão	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Alcalinidade total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de $\text{NH}_4^+$	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de $\text{NO}_3^-$	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de $\text{NO}_2^-$	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de nitrogênio total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de fósforo total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de $\text{PO}_4^{3-}$	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de $\text{Ca}^{2+}$ total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de $\text{Mg}^{2+}$ total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de $\text{K}^+$ total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de $\text{Fe}^{3+}$ total	Maio de 2009	Junho de 2009

A definir	Concentração de Cu <sup>2+</sup> total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de Mn <sup>2+</sup> total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de Na <sup>+</sup> total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de Zn <sup>+</sup> total	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Concentração de Sólidos Totais Suspensos - STS	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Turbidez	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Óleos e Graxas	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	Coliformes Totais e Fecais	Maio de 2009	Junho de 2009
A definir	DBO	Maio de 2009	Junho de 2009

## 1.2. Parâmetros a Serem Avaliados a Partir da Segunda Análise

Apresentar mapa contendo os pontos de coleta, descrição e coordenadas georreferenciadas dos mesmos, conforme modelo da planilha abaixo, já realizada pela Celulose Nipo-Brasileira S.A. (CENIBRA) como consta no RADA.

**Método de Análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

**Relatórios:** O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

**Tabela 01. Modelo do Programa de Automonitoramento dos Efluentes Líquidos.**

Pontos de coletas/coordenadas georreferenciadas	Parâmetros	Frequência de Coleta e Análise	Frequência de envio à SUPRAM - LM
A definir	Temperatura	Janeiro	Fevereiro
A definir	Oxigênio Dissolvido	Janeiro	Fevereiro
A definir	pH	Janeiro	Fevereiro
A definir	Condutividade elétrica	Janeiro	Fevereiro
A definir	Velocidade	Janeiro	Fevereiro
A definir	Vazão	Janeiro	Fevereiro
A definir	Alcalinidade Total	Janeiro	Fevereiro
A definir	Concentração de Nitrogênio Total	Janeiro	Fevereiro
A definir	Concentração de Fósforo Total	Janeiro	Fevereiro
A definir	Concentração de Sólidos Totais Suspensos - STS	Janeiro	Fevereiro
A definir	Turbidez	Janeiro	Fevereiro

A definir	Óleos e Graxas	Janeiro	Fevereiro
A definir	Coliformes Totais e Fecais	Janeiro	Fevereiro
A definir	DBO	Janeiro	Fevereiro

### OBSERVAÇÕES

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-LM;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s); e
- Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.