



PARECER ÚNICO Nº 0289490/2013 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Coteminas S.A	PA COPAM: 117/1989/013/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos

EMPREENDEDOR: Coteminas S.A	CNPJ: 07.663.140/0002-70	
EMPREENDIMENTO: Coteminas S.A	CNPJ: 07.663.140/0002-70	
MUNICÍPIO: Montes Claros	ZONA: Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT/Y 16° 42' 21" LONG/X 43° 49' 15"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
NOME:		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio Verde Grande	
UPGRH:	SUB-BACIA: Rio Vieira	
CÓDIGO: C-08-08-7	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento.	CLASSE: 6
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Rogério Rodrigues		REGISTRO: CRBio: 44045/01D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 82/2012		DATA: 14/11/2012

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Gestor – Rodrigo Ribeiro Rodrigues - Analista Ambiental	1274471-0	
Pedro Henrique Versiani de Sena – Analista Ambiental	1312157-9	
Edmilson Pinto Vieira– Analista Ambiental	1312590-1	
Sandoval Rezende dos Santos – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1189562-0	
De acordo: Cláudia Beatriz Oliveira Araújo – Diretora Regional de Apoio Técnico	1148188-4	
De acordo: Yuri Rafael Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	449172-6	



1. Introdução

A Coteminas S.A está instalada no distrito industrial do município de Montes Claros - MG, e dedica-se a atividade de fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas com acabamento, desde 02/01/1990.

O presente processo aborda o pedido de Revalidação da Licença de Operação desta unidade, Certificado de LO nº 103/208, concedida na 42ª RO URC NM no dia 16/09/2008, válida até 6/09/2012. A formalização deste processo ocorreu em 05/09/2012 e a fiscalização mais recente no empreendimento foi em 14/11/2012.

Para a análise do seu pedido de revalidação foi apresentado o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, elaborado pelo Sr. Rogerio Rodrigues, registro CRBio nº 44045/04/D, funcionário da empresa. Para complementar as informações necessárias à conclusão do presente parecer, foram utilizados processos de concessão das Licenças de Operação, bem como os autos de fiscalização realizados nos empreendimento, assim como os relatórios do programa de automonitorização da unidade industrial.

2. Caracterização do Empreendimento

A unidade industrial possui hoje uma capacidade nominal instalada em torno de produzir 11.000.000 m/mês de tecidos planos com acabamento. Entretanto, atualmente sua produção se encontra em torno de 3.300.00 m/mês de tecidos, com um percentual médio de utilização da sua capacidade instalada, nos últimos dois anos, de 60%.

O empreendimento possui uma área total de 356.585 m², destes 98.361 m² é de área construída.

Trabalham na unidade industrial 2.151 empregados (entre diretos e terceirizados), em regime de 3 turnos de revezamento de 8 horas cada, durante os 7 dias da semana.

O processo industrial consiste na produção de tecido e fios. O processo de produção se inicia com o recebimento dos fardos de algodão em pluma, que são abertos, limpos e transformados em flocos. Os flocos são transformados em mechas. As mechas seguem para os passadores e, em seguida, para os filatórios, onde são transformadas em fios. Em seguida, os fios, acondicionados em bobinas, passam em um banho de substâncias corantes e aglutinantes, para serem tingidos. Na etapa de tecelagem, os fios tingidos são enviados aos teares, que fazem o entrelaçamento dos fios da trama, formando o tecido.



3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos/Consumo de Energia

São consumidos na unidade industrial em média 129.260 m³/mês de água, provenientes de poços tubulares profundos perfurados na área da empresa. A empresa possui outorgas direito de uso de recursos hídricos expedidas pelo IGAM, por meio das Portarias n^{os} 3434/2012, 3418/2012, 3419/2012, 3420/2012, 3421/2012, 3423/2012, 3422/2012, 3424/2012, 3425/2012, 3426/2012, 3427/2012, 3428/2012, 3429/2012, 3430/2012, 3431/2012, 3432/2012, 3435/2012 e 3436/2012.

A energia elétrica consumida na indústria é fornecida pela CEMIG, cujo consumo médio atual está em cerca 9.231.856 kWh/mês.

A energia térmica é realizada por 04 caldeiras, sendo 01 caldeira com capacidade de 8.000 kg de vapor/h, 01 caldeira com capacidade de 30.000 kg de vapor/h, 02 caldeiras com capacidade de 10.000 kg de vapor/h cada e com 3 aquecedores com capacidades de 4.000.00 kcal/h, 6.300.000 kcal/h e 6.000.000 kcal/h. São utilizados os combustíveis do tipo óleo OC2A e óleo diesel. O vapor é utilizado nos processos de engomagem, tingimento e acabamento final.

4. Reserva Legal

A unidade industrial da COTEMINAS está instalada em uma área urbana, não sendo necessária constituição de reserva legal.

5. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Na ocasião da vistoria realizada e análise dos estudos apresentados verificou-se que os impactos identificados e as medidas mitigadoras necessárias à unidade industrial referem-se aos efluentes líquidos, às emissões atmosféricas, às emissões sonoras e aos resíduos sólidos, que serão discutidos a seguir.

5.1 Efluentes líquidos

Os efluentes gerados nos processos industriais estão relacionados com a preparação dos fios e tecidos (processos de engomagem, tingimento e acabamento final). Utiliza-se de produtos químicos, que periodicamente são descartados junto com as águas de lavagem das respectivas máquinas. As águas residuárias apresentam altas concentrações de DBO e DQO. A DQO média do efluente bruto se encontra na faixa dos 4783 mg/L e a DBO de 1.687 mg/L. São gerados ainda esgotos sanitários provenientes dos vestiários utilizados pelos empregados. A vazão atual dos efluentes líquidos industriais e sanitários é de até 100 m³/h, para uma vazão de projeto de 150 m³/h.



Os efluentes líquidos industriais e sanitários gerados que possuem como principal característica a alta demanda química de oxigênio (DQO), em decorrência da matéria química presente nos despejos industriais, são encaminhados ao sistema de tratamento composto por uma estação de tratamento de efluentes (E.T.E.), que se encontra implantada e operando. O sistema utiliza os princípios do processo de lodos ativados por ar difuso e aeração (10 aeradores), e foi dimensionado para tratar os efluentes líquidos brutos das unidades industriais da Coteminas. A ETE da desta unidade industrial é composta das seguintes unidades:

Tanque de equalização, tanque de aeração, sistema de ultrafiltração composto por tanques com membranas filtrantes VRM (Vacuum Rotation Membrane), adensador de lodo e centrífuga. As membranas de ultrafiltração ficarão submersas no efluente proveniente do reator biológico e por elas ocorrerá a remoção de sólidos do efluente tratado. O efluente tratado, chamado de permeado, sai com reduzida carga orgânica e com elevado potencial de reuso.

De acordo com os resultados do programa de automonitorização encaminhado pela empresa, o efluente tratado da ETE apresenta uma eficiência de remoção de DBO e DQO em torno de 97,5% e 99,6% respectivamente. Os resultados das análises físico-químicas atendem aos padrões da DN CONJUNTA COPAM/CERH Nº 01/2008.

5.2 Resíduos sólidos

Os resíduos gerados pelo empreendimento foram classificados, segundo a NBR 10.004/2004, como classe I (perigosos) e classe IIA (não inerte). Dentre os principais resíduos sólidos classe IIA (não inerte) gerados destaca-se os pedaços de fios e tecidos gerados no processo produtivo, cascas e fibrilas de algodão geradas durante a limpeza de matéria-prima, briquetes de resíduos de algodão, estopas, trapos, tiras, etc. Estes são acondicionados e armazenados provisoriamente na central de resíduos específica, para posteriormente serem comercializados com terceiros.

A mesma situação encontram-se os papéis, plásticos, papelão, madeira, sucatas de metal, tambores, etc., são acondicionados e armazenados provisoriamente na central de resíduos específica, para posteriormente serem reaproveitados e reciclados com terceiros.

Os resíduos considerados perigosos (classe I) como fuligem (cinzas) da caldeira a óleo, resíduos de serviço de saúde, óleo usado, lâmpadas usadas, etc, são também acondicionados e armazenados no depósito de resíduos específico, para posteriormente serem tratados e/ou dispostos adequadamente. Dentre os principais sistemas de controle ambiental adotados pela empresa utiliza-se a incineração, o aterro industrial e o re-refino. Com destaque para o aterro industrial da empresa



Essencis MG Soluções Ambientais S.A. em Betim/MG, Petrolub Ind. de lubrificantes Ltda em Sete Lagoas/MG, HG Descontaminação Ltda em Nova Lima/MG, etc.

Dentre todos os resíduos sólidos gerados por esta unidade industrial, o mais significativo se constitui o lodo biológico produzido na ETE, que está em torno de 1.233 kg/dia (lodo seco). A empresa destina este resíduo a um aterro industrial do grupo localizado próximo ao atual aterro sanitário Municipal.

5.3 Ruído

A empresa vem realizando as medições do Nível de Pressão Sonora (ruídos), conforme determinação do COPAM, com os resultados das medições dos ruídos, apresentados no RADA, indicando níveis abaixo dos limites estabelecidos pela legislação ambiental (Lei Estadual nº 10.100/90).

5.4 Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas geradas (material particulado e SO₂) são provenientes da queima de combustíveis (óleo BPF e diesel) nas caldeiras e aquecedores. O controle das emissões atmosféricas é realizado por meio de sistemas chamados de cata fuligem. Foram apresentados amostragens dos gases provenientes das caldeiras e aquecedores de acordo com os resultados apresentados, os valores de concentração de material particulado e dióxido de enxofre nas caldeiras existentes estavam abaixo dos limites estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 11/86.

6. Avaliação do Desempenho Ambiental

Quanto ao desempenho da empresa com relação à redução do consumo de recursos naturais, os dados apresentados no RADA indicam que o consumo de energia térmica, elétrica e consumo de água/por metro de fio engomado nos últimos dois anos, não houve alteração, mantendo nos mesmos níveis.



6.1. Cumprimento das Condicionantes da LO

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo para implantação	Cumprimento
01	Adequar o posto de abastecimento segundo NBR 13786. Após essas adequações proceder a regularização ambiental do mesmo protocolando FCEI junto a SUPRAM NM	60 dias	Atendida
02	Implantar sistema MBR e Ozonização na E.T.E.	Conforme cronograma apresentado	Atendida
03	Executar o programa de automonitoramento ambiental definido pela SUPRAM NM	Durante a vigência da LO	Atendida
04	Apresentar estudo hidrológico da área determinando o raio de influencia dos poços operados, a direção do fluxo do aquífero local, as zonas de recarga e a interferência da exploração dos poços nos fluxos de base da região (rios e córregos).	120 dias	Atendida ⁽¹⁾
05	Apresentar estudo sobre a possibilidade de reaproveitamento do efluente final da E.T.E.	180 dias	Atendida
06	Apresentar relatório de análise de material particulado e SO ₂ de todas as caldeiras e aquecedores de fluido térmico.	Anual	Atendida
07	Apresentar relatório de ruídos conforme estabelecido na Lei Estadual nº 10100 de 17 de janeiro 1990.,	Anual	Atendida
08	Apresentar planilhas de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados.	Semestral	Atendida
09	Medição da pressão sonora	Anual	Atendida
10	Enviar planilhas mensais de geração de resíduos.	Semestral	Atendida
11	Apresentação de relatórios de análise de água subterrânea na área onde se localiza a lagoa de estabilização dos efluentes sanitários.	Semestral	Atendida

⁽¹⁾A empresa solicitou ao COPAM a alteração da condicionante de modo que o estudo fosse feito dentro dos limites da empresa. O pedido de alteração foi deferido e entregue dentro do prazo estabelecido.

6.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Como citado anteriormente, o empreendimento vem mitigando os impactos ambientais provocados por esta atividade, atendendo aos padrões exigidos pela legislação vigente.



7. Controle Processual

O presente processo aborda o pedido de revalidação de Licença de Operação, conforme descrito na introdução deste parecer.

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação necessária á sua análise.

A análise do RADA demonstrou que a empresa cumpriu com as exigências técnicas determinadas, prestando todos os esclarecimentos técnicos de modo satisfatório, razão pela qual é o presente parecer pelo deferimento da revalidação da Licença de Operação.

O prazo de validade da Licença de Operação para empreendimentos classificados na classe 6 (seis), como é enquadrada a COTEMINAS S.A., é de 04 (quatro) anos.

Tendo em vista o fato da empresa não ter sofrido autuação no decorrer da validade de sua licença, faz jus ao benefício do acréscimo de 02 (dois) anos ao seu prazo de vigência, conforme disposto na Deliberação Normativa COPAM nº 17, de 17 de dezembro de 1996, *in verbis*:

Art. 1º - As licenças ambientais outorgadas pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM são: Licença Prévia - LP, Licença de Instalação - LI e Licença de Operação - LO, com validade pelos seguintes prazos:

§ 1º - Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subsequente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos.
(grifo nosso)

Assim, o prazo da revalidação de licença de Operação passa a ser de 06 (seis) anos, tendo em vista o prazo de 04 (quatro) anos concedido na Licença de Operação, somado aos 02 (dois) anos do benefício retro mencionado.

Ante ao exposto, e considerando a ausência de óbices legais à revalidação das Licenças de Operação em apreço, cujos estudos ambientais foram considerados satisfatórios, somos pelo deferimento da Revalidação da Licença de Operação da empresa COTEMINAS S.A., para a atividade de fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas com acabamento, em sua unidade fabril situada no Distrito Industrial do município de Montes Claros/MG, vinculada às condicionantes constantes dos Anexos I e II, nos termos deste Parecer Único, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Norte de Minas.

8. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Note de Minas sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento COTEMINAS S.A para a atividade de “fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento”, no município Montes



Claros - MG, pelo prazo de 06 (seis) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Norte de Minas.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Norte de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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.

9. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da COTEMINAS.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da COTEMINAS.

Anexo III. Relatório Fotográfico.



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da COTEMINAS S.A.

Empreendedor: Coteminas S.A. Empreendimento: Coteminas S.A. CNPJ: 07.663.140/0002-70 Município: Montes Claros Atividade: Fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento. CódigoDN 74/04: C-08-08-7 Processo: 117/1989/013/2012 Validade: 06 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação
02	Adequar o posto de abastecimento (cobertura) conforme proposta apresentada.	120 dias
03	Adequar local (baias) para armazenamento temporário de resíduos classe I conforme apresentado nas informações complementares.	120 dias

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da COTEMINAS S.A.

Empreendedor: Coteminas S.A.
Empreendimento: Coteminas S.A.
CNPJ: 07.663.140/0002-70
Município: Montes Claros
Atividade: Fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento.
CódigoDN 74/04: C-08-08-7
Processo: 117/1989/013/2012
Validade: 06 anos **Referencia:** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída da ETE	pH, temperatura, vazão média diária	Diária
	Sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DQO	Semanal
	DBO _{5, 20 °C} , Óleo e Graxas, detergentes, cor, sulfetos e metais (conforme o corante ou pigmento utilizado)	Quinzenal
A montante e a jusante do ponto de lançamento dos efluentes líquidos (canal que desagua no rio Vieiras).	pH, temperatura, sólidos sedimentáveis e suspensos, DQO, DBO, OD e cor	Trimestral

Relatórios: Enviar Semestralmente a Supram-NM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

2. Resíduos Sólidos e Oleosos



Enviar Semestralmente a Supram-Norte de Minas, os relatórios de controle 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				Transportador		Disposição final		Obs. (**)	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social		Endereço completo

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 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 à Supram-Norte de Minas, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminé das caldeiras e aquecedores.	Material particulado (MP) e SO ₂	Anual

Relatórios: Enviar Anualmente a Supram-Norte de Minas os resultados das análises efetuadas, 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 n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Conforme estabelecido na Lei Estadual n.º 10.100 de 17 de janeiro de 1990.	Medição do nível de pressão sonora	Anual. *

Enviar Anualmente à Supram-Norte de Minas relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual n.º 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-Norte de Minas, face ao desempenho apresentado;
- 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);

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.