

feamFUNDAÇÃO ESTADUAL
DO MEIO AMBIENTE

FEAM	
PROT. Nº 112259/04	FLNº 117
DIVISÃO: QIND. 99.04	
MAT: -	VISTO: FOS

Parecer Técnico DIINQ 243/2004
Processo COPAM: 1884/2003/001/2004

Empreendedor: LAVE JEANS BENEFICIAMENTO TEXTIL LTDA.	
Empreendimento: Unidade industrial	
Atividade: Lavanderia Industrial	Classe: I
Endereço: Av. Capitão Silva, 610 – Bairro Jardim Capitão Silva	
Município: Divinópolis/MG	
Consultoria Ambiental: Engenheiro Luiz Antônio Campos Chaves CREA MG 40917/D	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA – PRECÁRIA	Validade: 6 meses

RESUMO

A Lave Jeans Beneficiamento Têxtil Ltda. é um empreendimento instalado no bairro Jardim Capitão Silva em Divinópolis, ocupando uma área total de 322,5 m², sendo 110,8 m² de área construída. A empresa está situada em uma área mista, contemplando em seu entorno apenas uma residência e uma peixaria.

A atividade desenvolvida pela empresa é a lavagem e o tingimento de roupas, principalmente de jeans e brim. A empresa tem capacidade nominal instalada de 4.000 peças avulsas/mês. Na ocasião da vistoria, estavam empregados 4 funcionários operando em um turno de 07:00 às 17:00 hs, com intervalo de uma hora para o almoço. A produção está em torno de 60% da capacidade nominal instalada.

A água utilizada é fornecida pelo SAAE, com um consumo estimado de 120 m³/mês. A energia é fornecida pela CEMIG, sendo o consumo estimado de 1000 kWh/mês.

A poluição atmosférica é gerada principalmente na caldeira a lenha, que possui capacidade de gerar 136 kg de vapor/hora. Devido ao pequeno porte da caldeira e a localização do empreendimento, este impacto não foi considerado significativo. Na secadora, são geradas plumas de tecido, que são recolhidas por um sistema de exaustão, molhadas e depositadas no fundo de um pequeno tanque, para em seguida serem encaminhadas para o vazadouro municipal. Cabe ressaltar que esta forma de disposição é considerada inadequada e a proposta de destinação correta será objeto de condicionante desta licença.

Quanto ao esgoto sanitário e resíduos sólidos, as propostas apresentadas pela empresa foram consideradas adequadas, a exceção do lodo a ser gerado na ETE para o qual a empresa não apresentou destinação final.

Os efluentes líquidos industriais são direcionados para a estação de tratamento que é constituída de caixa gradeada, tanque de equalização de 23.000 L, tanque de decantação e tratamento e leitos de secagem. Nesses tanques é realizado um tratamento físico-químico, cuja eficácia em termos de enquadrar os despejos aos padrões ambientais não é comprovada. Cabe ressaltar que a ETE opera há 6 meses.

Assim, este parecer, considerando a necessidade de se verificar a verdadeira eficácia do sistema de tratamento dos efluentes líquidos industriais, sugere a concessão da Licença de Operação Corretiva a título precário, com validade de 6 meses, condicionada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I.

Divisão de Indústria Química e Alimentícia – DIINQ		Diretoria de Atividades Industriais e Minerárias – DIRIM
Autor: Carla Almeida Brescia Técnica Fundação Renato Azeredo	Gerente: Eleonora Deschamps	Diretora: Zuleika Stela Chiacchio Torquetti
Assinatura: <i>Carla Almeida Brescia</i> Data: 14/09/2004	Assinatura: <i>Eleonora Deschamps</i> Data: 17/09/2004	Assinatura: <i>Zuleika Stela Chiacchio Torquetti</i> Data: 20/09/04

1. INTRODUÇÃO

A Lave Jeans Beneficiamento Têxtil Ltda. é um empreendimento instalado no bairro Jardim Capitão Silva em Divinópolis, ocupando uma área total de 322,5 m², sendo 110,8 m² de área construída.

O empreendimento formalizou, em 19-03-2004, o processo de Licença de Operação Corretiva N^o 1884/2003/001/2004. Em vistoria técnica realizada no dia 19-01-2004 à unidade industrial, constatou-se que o empreendimento já se encontrava em operação. Foi então lavrado o Auto de Infração N^o 001173/2004 contra a Lave Jeans Beneficiamento Têxtil Ltda., em 29-01-2004, por "operar atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem as Licenças de Instalação e Operação emitidas pelas câmaras especializadas do COPAM ou seus órgãos seccionais de apoio, não tendo sido constatada a existência de poluição ambiental".

Este parecer visa analisar a documentação apresentada pela empresa para subsidiar a Câmara de Atividades Industriais do COPAM no julgamento do requerimento da Licença de Operação Corretiva.

2. DISCUSSÃO

2.1- Avaliação do Diagnóstico

O RCA apresentado pela Lave Jeans Beneficiamento Têxtil Ltda. inclui diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento em processo de licenciamento, abordando aspectos físico-geográficos e geomorfológicos do município de Divinópolis.

A empresa está localizada em zona urbana, tendo unicamente como vizinhas uma peixaria e uma casa residencial.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, segundo declaração emitida pela prefeitura municipal de Divinópolis.

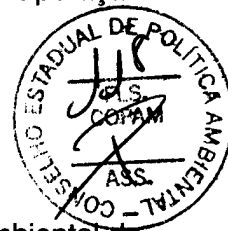
2.2- Caracterização do Empreendimento

A atividade desenvolvida pela empresa é a lavagem e o tingimento de roupas, principalmente de jeans e brim. A empresa tem capacidade nominal instalada de 4.000 peças avulsas/mês. Na ocasião da vistoria, estavam empregados 4 funcionários operando em um turno de 07:00 às 17:00 hs, com intervalo de uma hora para o almoço. A produção está em torno de 60% da capacidade nominal instalada.

A água utilizada é fornecida pelo SAAE, com um consumo estimado de 120 m³/mês. A energia é fornecida pela CEMIG, sendo o consumo estimado de 1000 kWh/mês.

No processo são consumidos: sabão neutro, pedra cinasita, enzima celulase, metassilicato de sódio, dispersante, soda cáustica, branco óptico, amaciante catiônico, metabissulfito de sódio, ácido acético glacial, corante vermelho, corante azul, corante amarelo, corante preto e sal, cujas fichas técnicas encontram-se anexadas ao RCA.

Os equipamentos utilizados são: 3 lavadoras, 1 secadora, 1 centrífuga, 1 máquina de inflar, 1 compressor e uma caldeira à lenha.



Os processos consistem em lavagem, amaciamento e envelhecimento das roupas. Em todos eles, as roupas, após passarem pelas lavadoras, seguem para as centrifugas e pelas secadoras. Depois de secas, as roupas são encaminhadas para expedição.

A água que é utilizada na máquina de lavar é pré-aquecida na caldeira à lenha, e o vapor utilizado como combustível na secadora.

2.3- Impactos Identificados/Medidas Mitigadoras

A água, no processo industrial, é utilizada nas operações de lavagem, amaciamento e envelhecimento das peças.

O efluente é direcionado para a estação de tratamento que é constituída de caixa gradeada, tanque de equalização de 23.000 L, tanque de decantação e tratamento e leitos de secagem.

No tanque de decantação é adicionado cloreto férrico, cal e polieletrólito aniônico, todos com agitação. Espera-se 30 minutos para decantação dos flocos e descarte do efluente na rede pública de esgoto. O lodo do fundo é encaminhado para o leito de secagem e em seguida estocado em tambores.

Tendo em vista que o sistema de tratamento dos efluentes não comprovou sua real eficácia em termos de atender aos padrões da Deliberação Normativa N.º 010/86, pois não foi realizada análise do efluente tratado, sugerimos à Câmara de Atividades Industriais – CID COPAM que conceda a Licença de Operação a título precário.

Assim, a empresa poderá comprovar a eficácia do sistema por meio de monitoramento dos efluentes bruto e tratado e cujas coletas e análises deverão ser realizadas pela Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais – CETEC, pelo período de 6 meses, durante a validade da presente licença.

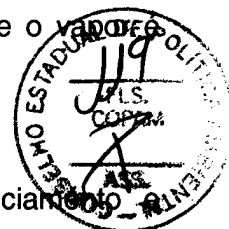
Para o esgoto sanitário, a empresa encaminhou um projeto de tratamento – tanque séptico seguido de filtro anaeróbio – elaborado conforme as Normas da ABNT, considerando a contribuição de 6 empregados e uma periodicidade anual de limpeza. A empresa não apresentou proposta de destinação para o lodo gerado na fossa.

Quanto aos resíduos sólidos, são compostos basicamente por lixo doméstico, que é encaminhado para vazadouro municipal, e o lodo da estação de tratamento. Ressalta-se que ainda não houve descarte e classificação do lodo. Os vasilhames de plásticos, utilizados para o acondicionamento de matéria prima, são retornados ao fabricante.

A poluição atmosférica é gerada principalmente na caldeira a lenha, que possui capacidade de gerar 136 kg de vapor/hora. Devido ao pequeno porte da caldeira e a localização do empreendimento, este impacto não foi considerado significativo. Na secadora, são geradas plumas de tecido, que são recolhidas por um sistema de exaustão, molhadas e depositadas no fundo de um pequeno tanque, para em seguida serem encaminhadas para o vazadouro municipal. Cabe ressaltar que esta forma de disposição é considerada inadequada e a proposta de destinação correta será objeto de condicionante desta licença.

3. CONCLUSÃO

A atividade da empresa LAVE JEANS BENEFICIAMENTO TEXTIL LTDA é a lavagem e o tingimento de roupas. A respectiva capacidade nominal instalada da empresa corresponde ao

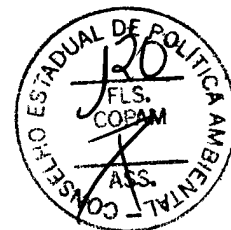


processamento de 4.000 peças avulsas/mês, porém a empresa tem processado efetivamente cerca de 2.400 peças avulsas/mês.

A estação de tratamento de efluentes industriais é composto por caixa gradeada, tanque de equalização de 23.000 L, tanque de decantação e tratamento e leitos de secagem. Cabe ressaltar que a ETE opera há 6 meses, porém sua eficácia em termos de atendimento a DN 010/86 não é comprovada.

Quanto ao esgoto sanitário e resíduos sólidos as propostas apresentadas pela empresa foram consideradas adequadas, a exceção do lodo a ser gerado na ETE para o qual a empresa não apresentou destinação final.

Assim, este parecer, considerando a necessidade de se verificar a verdadeira eficácia do sistema de tratamento dos efluentes líquidos industriais, sugere a concessão de Licença de Operação a título precário, com validade de 6 meses, condicionada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I.



ANEXO I

Empreendedor: LAVE JEANS BENEFICIAMENTO TEXTIL LTDA.	
Empreendimento: Unidade industrial	
Atividade: Lavanderia Industrial	Classe: I
Endereço: Av. Capitão Silva, 610 – Bairro Jardim Capitão Silva	
Município: Divinópolis/MG	
Consultoria Ambiental: Engenheiro Luiz Antônio Campos Chaves CREA MG 40917/D	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO – PRECÁRIA	Validade: 6 meses

**CONDICIONANTES DE LICENÇA DE OPERAÇÃO
PROCESSO COPAM Nº 1884/2003/001/2004**

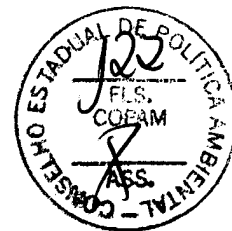


Item	Descrição	Prazo
1	Apresentar certificado do IEF para consumo de lenha	1 mês
2	Apresentar a classificação do lodo gerado na ETE segundo a ABNT NBR 10.004 e projeto de disposição final adequada.	4 meses
3	Implantação e operação do sistema de tratamento de esgoto sanitário – tanque séptico, seguido de filtro anaeróbio.	6 meses
4	Apresentar proposta de destinação adequada para os resíduos gerados na secadora.	2 meses
5	Coleta e análise pela Fundação Centro Tecnológica de Minas Gérias - CETEC dos efluentes líquidos, bruto e tratado, conforme parâmetros e frequência do Programa de Automonitoramento de efluentes líquidos definido pela FEAM no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação.
6	Execução do Programa de Automonitoramento de resíduos sólidos definido pela FEAM no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação.

* Prazo contado a partir da concessão da licença.

ANEXO II

**PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
LAVE JEANS BENEFICIAMENTO TEXTIL LTDA.
PROCESSO COPAM Nº 1884/2003/001/2004**

**1. Efluentes líquidos industriais**

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Tanque de alimentação antes e após o tratamento	pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, óleos e graxas e detergentes	Semanal

- **Relatórios** : Enviar mensalmente à FEAM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, e informar a produção industrial e número de empregados, no período. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- **Método de análise**: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

2- Resíduos Sólidos

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

Resíduo			Taxa de geração no período	Transportador (razão social e endereço completos)	Forma de disposição final (*)	Empresa responsável pela disposição final (razão social e endereço completos)
Denominação	Origem	Classe				

(*) 1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a FEAM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

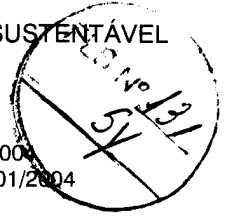
Rubrica do Autor

Parecer Técnico DIINQ 243/2004
Processo COPAM 1884/2003/001/2004



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
NÚCLEO DE APOIO À REGIONAL COPAM ALTO SÃO FRANCISCO - NARC

Parecer Jurídico NARC Alto São Francisco Nº: 012/004
Processo NARC Alto São Francisco Nº:1884/2003/001/2004



PARECER JURÍDICO

Empreendedor: Lave jeans Beneficiamento Têxtil Ltda.
Empreendimento: unidade Industrial
Classe: I A
Atividade: Lavanderia Industrial
Endereço: Av. Capitão Silva, 610 – Bairro Jardim Capitão Silva
Localização: zona urbana
Município: Divinópolis
Referência: Licença de Operação Corretiva- Precária validade: 6 meses

RESUMO

A empresa em comento, situada em zona urbana, município de Divinópolis, requereu a Licença de Operação em procedimento corretivo.

O processo encontra-se formalizado, estando em conformidade com a documentação exigida.

A água utilizada no empreendimento é fornecida pelo SAAE.

Consta nos autos o certificado de registro de consumidor de produtos e subprodutos da Flora, lenha e cavacos.(fls.127).

Isto posto, sugere-se a concessão da Licença de operação em procedimento corretivo a título precário, conforme art. 3º da resolução COPAM 1/92, com o intuito de se verificar a eficácia do sistema de tratamento dos efluentes líquidos industriais.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do artigo 8º. do Decreto n. 39.424/98, com redação parcialmente alterada pelo Decreto n. 43.127/02.

É o parecer .

Divinópolis, 20 de dezembro de 2004.


Pedro Coelho Amaral
OAB/MG 93438