

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: SANTELENA FINICOLOR COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA.			
Empreendimento: Unidade Industrial	DN:	Código	Classe
Atividade: Acabamento de couro	74/2004	C-03-07-7	3
CNPJ: 65.298.424/0001-20			
Endereço: Rua Dois, 270 – Paraíso das Piabas.			
Município: Ribeirão das Neves - MG			
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	Validade: 6 anos		

RESUMO

A **SANTELENA FINICOLOR COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA** é uma empresa cuja atividade consiste no acabamento de couro utilizando as etapas de recuperação e pintura, atividade classificada pela Deliberação Normativa COPAM Nº 74 de 2004 com o código C-03-07-7.

A empresa encontra-se instalada no município de Ribeirão das Neves/MG com uma área total de 9.938 m² e 3.320 m² de área construída. São empregados na unidade 40 funcionários que trabalham de segunda a sexta-feira de 07:30 às 12:00 h e 13:00 às 17:15 h.

A água utilizada pelo empreendimento é fornecida pela COPASA tendo um consumo médio de 400 m³/mês. A energia elétrica utilizada é fornecida pela CEMIG e tem um consumo médio de 17.000 kWh/mês. Para a geração de vapor é utilizada uma caldeira a lenha com capacidade de 3.000 Kg de vapor/hora.

O processo de Licença de Operação corretiva requerida pela empresa foi formalizado em 22-03-2004. Devido à insuficiência de dados e visando dar continuidade ao processo de licenciamento, foram solicitadas informações complementares em janeiro de 2005, as quais foram protocoladas na FEAM em 25-05-2005 sendo que em 08-07-2005 foi realizada vistoria ao empreendimento.

Foi elaborado em 01-02-2006 Parecer Técnico DIINQ Nº 08/2006 sugerindo o indeferimento da Licença de Operação e a suspensão das atividades até a correção das irregularidades existentes. O Controle Processual, elaborado em 22-08-2006, sugere o indeferimento do processo de licenciamento, a convocação para novo licenciamento e assinatura do TAC concomitante com o funcionamento da atividade. Em 12-09-2006, o processo foi baixado em diligência para assinatura do TAC, de acordo com decisão da Câmara de Atividades Industriais.

Foi realizada reunião com o empreendedor, em 04-12-2006, para a discussão dos itens do TAC, sendo o mesmo encaminhado à empresa em 22-05-2007, o qual foi devolvido assinado pelo empreendedor em 04-06-2007. O TAC assinado pelo Presidente da FEAM e pelo Presidente do COPAM somente foi encaminhado ao empreendedor em 22-02-2008. Por este motivo, em vistoria no dia 26-05-2008, foram firmados novos prazos para o cumprimento dos itens do TAC.

Autor: Renato Teixeira Brandão – MASP 1154844-3 Analista Ambiental	Assinatura: Data: ____/____/____
De Acordo: Eleonora Deschamps – MASP 1043872-9 Analista Ambiental	Assinatura: Data: ____/____/____
Visto: Zuleika Stela Chiacchio Torquetti Diretora de Qualidade e Gestão Ambiental	Assinatura: Data: ____/____/____

Os impactos ambientais resultantes da atividade industrial do empreendimento são referentes à geração de resíduos sólidos, emissões de efluentes líquidos – industriais e sanitários e emissões atmosféricas.

Os efluentes líquidos industriais gerados no setor de pintura estão sendo lançados no córrego das Piabas, somente o efluente gerado no tingimento está sendo armazenado em um tanque. O tratamento dos efluentes da empresa consistirá na implantação de uma ETE, que após tratar os efluentes industriais direcionará a água tratada para reutilização no processo industrial. Com relação aos efluentes líquidos sanitários, são provenientes dos banheiros, e são encaminhados para três fossas sépticas.

As emissões atmosféricas no empreendimento são os materiais particulados provenientes da queima de lenha nas caldeiras e do pó de lixadeira no sistema de tratamento. A empresa não apresentou sistema de tratamento para as emissões provenientes da caldeira, porém conforme item do TAC a empresa deverá apresentar e implantar o sistema de tratamento para essas emissões. Os sistemas de tratamento das emissões provenientes da cabine de pintura e da lixadeira estão parcialmente implantados e a empresa tem um prazo de 100 dias para conclusão da implantação destes sistemas. Os resíduos sólidos gerados são basicamente embalagens de plásticos e papel, cinzas da caldeira, pó de lixadeira e resíduos de pintura, a empresa deverá apresentar as novas destinações dos resíduos uma vez que parte dos resíduos estava sendo encaminhada para Lixão municipal de Ribeirão das Neves e esse tipo de destino não é autorizado pela FEAM, porém ressalta-se que os resíduos mais preocupantes estão sendo encaminhados para aterro classe I licenciado pela FEAM.

Diante do exposto, esse parecer sugere a concessão da Licença de Operação, em caráter corretivo, para a unidade industrial **SANTELENA FINICOLOR COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA** localizada em Ribeirão das Neves/MG, com validade de 6 anos, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados no ANEXO I, ouvida a Procuradoria da FEAM.

1- INTRODUÇÃO

A **SANTELENA FINICOLOR COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA** é uma empresa cuja atividade consiste no acabamento de couro utilizando as etapas de recuperação e pintura, atividade classificada pela Deliberação Normativa COPAM Nº 74 de 2004 com o código C-03-07-7, operando no município Ribeirão das Neves /MG desde abril de 1991.

A empresa encontra-se instalada no município de Ribeirão das Neves com uma área total de 9.938 m² e 3.320 m² de área construída.

O processo de Licença de Operação corretiva requerida pela empresa foi formalizado em 22-03-2004. Devido à insuficiência de dados e visando dar continuidade ao processo de licenciamento, foram solicitadas informações complementares em janeiro de 2005, as quais foram protocoladas na FEAM em 25-05-2005 sendo que em 08-07-2005 foi realizada vistoria ao empreendimento.

O Relatório de Controle Ambiental – RCA, Plano de Controle Ambiental – PCA e as informações complementares foram elaborados pela empresa de consultoria ING Meio Ambiente tendo como responsável o Engenheiro Metalúrgico Marcio Luis Mastella Bonato – CREA/MG 21.748.

Cabe ressaltar que anterior a esse processo, a empresa teve um processo de Licença de Operação corretiva indeferido em 21-08-2003.

Foi elaborado em 01-02-2006 Parecer Técnico DIINQ Nº 08/2006 sugerindo o indeferimento da Licença de Operação e a suspensão das atividades até a correção das irregularidades existentes. O Controle Processual, elaborado em 22-08-2006, sugere o indeferimento do processo de licenciamento, a convocação para novo licenciamento e assinatura do TAC concomitante com o funcionamento da atividade. Em 12-09-2006, o processo foi baixado em diligência para assinatura do TAC, de acordo com decisão da Câmara de Atividades Industriais.

Foi realizada reunião com o empreendedor, em 04-12-2006, para a discussão dos itens do TAC, sendo o mesmo encaminhado à empresa em 22-05-2007, o qual foi devolvido assinado pelo empreendedor em 04-06-2007. O TAC assinado pelo Presidente da FEAM e pelo Presidente do COPAM somente foi encaminhado ao empreendedor em 22-02-2008. Por este motivo, em vistoria no dia 26-05-2008, foram firmados novos prazos para o cumprimento dos itens do TAC.

Este parecer teve o objetivo de subsidiar o COPAM na tomada de decisão sobre o pedido de Licença de Operação, em caráter corretivo da SANTELENA FINICOLOR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. processo COPAM Nº 001/1992/006/2003.

2-DISCUSSÃO

2.1- Diagnóstico Ambiental

O diagnóstico ambiental da área de influência contemplou informações sobre o meio físico (hidrografia, clima, solo, relevo), o meio biótico (fauna) e meio antrópico (localização e histórico do município).

O empreendimento encontra-se instalado no Bairro Paraíso das Piabas no distrito de Justinópolis município de Ribeirão das Neves em zona urbanizada.

A empresa está localizada na bacia hidrográfica do Rio das Velhas sendo que um de seus afluentes o córrego das Piabas margeia as instalações do empreendimento.

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

As informações obtidas no diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento apresentadas pela Santelena Finicolor foram consideradas satisfatórias para continuidade da análise deste processo de licenciamento.

2.2- Caracterização do Empreendimento

A atividade consiste no acabamento e recuperação de couro a partir do couro semi-acabado, sendo que sua capacidade nominal instalada é de 20.000 m²/mês, processando atualmente 60% dessa capacidade.

São empregados na unidade 40 empregados, sendo 31 no processo/manutenção e 09 na administração. O regime de trabalho é de segunda a sexta-feira de 07:30 às 12:00 h e 13:00 às 17:15 h.

A água utilizada pelo empreendimento é fornecida pela COPASA e a empresa tem um consumo médio de 400 m³/mês. A energia elétrica utilizada é fornecida pela CEMIG e tem um consumo médio de 17.000 kWh/mês. Para a geração de vapor é utilizada uma caldeira a lenha com capacidade de 3.000 Kg de vapor.

As matérias-primas utilizadas no processo produtivo constam do anexo IV do RCA apresentado pela empresa juntamente com as suas fichas de segurança.

O processo industrial consiste no recebimento do couro, amaciamento, pintura, prensagem, laqueamento, medição e expedição. Cerca de 20% do couro passa pelo processo de tingimento e secagem para retornarem ao processo.

Os equipamentos utilizados no processo são fulões, lixadeira, máquina para remoção de pó, máquina de secar à vácuo, máquinas de pintura, entre outras, citadas na página 27 do processo COPAM 00001/1992/008/2003.

2.3- Impactos Ambientais

Os aspectos ambientais com potencial de impacto negativo provenientes da atividade desenvolvida pela empresa são os efluentes líquidos sanitários e industriais, emissões atmosféricas e resíduos sólidos.

Os efluentes líquidos industriais gerados no setor de pintura estão sendo lançados no córrego das Piabas, somente o efluente gerado no tingimento está sendo armazenado em um tanque. Os outros efluentes do processo estão sendo encaminhados para o córrego das Piabas.

Há geração de efluentes líquidos sanitários provenientes dos banheiros, com contribuição de 40 empregados, que são encaminhados para três fossas sépticas.

As emissões atmosféricas no empreendimento são os materiais particulados proveniente da lixadeira e da queima de lenha na caldeira.

Os resíduos sólidos gerados na atividade da empresa são basicamente embalagens de plásticos e papel, cinzas da caldeira, pó de lixadeira que estão classificados conforme NBR 10.004 no quadro abaixo.

Tipo de Resíduo	Classe NBR 10.004	Taxa de Geração (ton/mês)
Plástico/Papelão	II	0,15
Cinzas da caldeira	II	-
Embalagens de produtos químicos	I	8 unid.
Aparas de couro	I	0,05
Lixo de varrição	II	0,07
Borra de tinta	I	2,0

2.4- Medidas Mitigadoras

Com base na caracterização dos impactos ambientais gerados pela atividade da empresa, foram apresentadas medidas de controle ambiental que serão discutidas a seguir:

a) Efluentes Líquidos

O tratamento dos efluentes da empresa consistirá na implantação de uma ETE, que após tratar os efluentes industriais direcionará a água tratada para reutilização no processo industrial; a empresa também implantará um sistema de Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio, para tratar os efluentes domésticos, que depois de tratados serão lançados no córrego localizado nos fundos da empresa. A empresa compartilhará o tanque de reação/decantador, e os tanques da casa de química para os dois processos. Cabe ressaltar que em vistoria realizada foi constatado que os equipamentos já foram adquiridos, ficando acertado com o empreendedor um prazo adicional de 100 dias a partir da data da vistoria.

Os efluentes gerados pela empresa serão direcionados através de tubulação própria até o sistema de tratamento, onde serão inicialmente recebidos nos tanques de armazenamento, separados pelos dois processos citados. A empresa realizará os tratamentos separadamente, de forma a se obter o resultado desejado; após cada etapa de tratamento o lodo será drenado. Após a etapa única de tratamento do efluente do setor de preparação de tintas e as duas etapas de tratamento dos fulões sendo estes armazenados conjuntamente, para reuso.

Em relação ao efluente sanitário optou-se pela implantação de sistema de tratamento constituído de decantação para remoção de sólidos, seguido de filtração biológica para redução de carga orgânica. Na decantação primária será utilizada uma fossa séptica de forma prismática retangular de câmara única e para a redução da carga orgânica será utilizado filtro anaeróbio, de acordo com a norma ABNT 7.229. Foi constatado em vistoria que o empreendedor já instalou os 3 sistemas de fossa/filtro.

b) Resíduo Sólido

Os resíduos de varrição de fábrica, as borras de tinta da cabine de pintura e as aparas de couro serão armazenados em sacos plásticos para posterior envio ao aterro industrial; os tambores e bombonas serão utilizados para o armazenamento de outros resíduos ou devolução para o fornecedor; o lixo comum é acondicionado em caçambas e transportado cerca de 3 vezes por semana ao Aterro Sanitário de Ribeirão das Neves, sendo que este será armazenado

temporariamente no DTR; e o lodo da ETE será drenado para o fundo do decantador para o leito de secagem e posteriormente será removido e transferido para tambores que serão conduzidos para depósito temporário.

Mas cabe observar que em vistoria foi constatado que os resíduos bombonas estavam dispostos de forma incorreta, sem os devidos cuidados como piso impermeável e área coberta. Portanto será sugerido como condicionante a regularização do armazenamento deste resíduo.

Em vistoria foi verificado que o depósito de armazenamento temporário de resíduos encontra-se parcialmente implantado faltando algumas adequações à norma, foi firmado um prazo adicional de 60 dias. Em relação ao depósito final de resíduos sólidos, a empresa já destina os resíduos mais preocupantes para a Pró-Ambiente (aterro classe I) e tem contrato firmado até novembro de 2008. Cabe ressaltar que o aterro de Ribeirão das Neves não é aterro sanitário como foi declarado pela empresa, e sim um lixão. Portanto o envio do lixo comum para esse destino não é autorizado pela FEAM.

c) Emissões atmosféricas

A caldeira da empresa é a lenha e conta com um cata-fuligem na saída de exaustão, não foi proposto nenhum tipo de monitoramento. Em vistoria foi firmado um prazo de 100 dias, para apresentação/instalação e operação de novo sistema de tratamento das emissões atmosféricas da caldeira.

Durante o processo de pintura o ar é succionado por um sistema de exaustão existente na própria cabine, sem tratamento. A empresa não apresentou controle das emissões atmosféricas na cabine de pintura, este controle ficou previsto no TAC nos itens 7 e 8, e foi constatado em vistoria que em 2 das 4 cabines já se encontram instaladas com sistema de cortina d'água, ficou acertado que a empresa terá prazo de 100 dias para apresentação dos projetos e operação das cortinas d'água nas outras 2 cabines.

Todo o pó captado pelo sistema de coleta da lixadeira é conduzido pela tubulação até 3 sistemas de filtração com filtros de manga. Cabe observar que durante vistoria realizada constatou-se que o sistema de exaustão com filtro de manga já estava instalado, porém somente um sistema estava funcionando.

3- CONCLUSÃO

A Santelena Finicolor Comércio e Indústria Ltda solicitou Licença de Operação corretiva para suas atividades industriais desenvolvidas em Ribeirão das Neves/MG.

Verificou-se que as medidas mitigadoras propostas são tecnicamente adequadas para a minimização dos impactos causados pelo lançamento de efluentes líquidos industriais e sanitários, resíduos sólidos decorrentes da operação da indústria e emissões atmosféricas.

Diante do exposto, esse parecer sugere a concessão da Licença de Operação, em caráter corretivo, para a unidade industrial Santelena Finicolor Comércio e Indústria Ltda localizada em Ribeirão das Neves /MG, com validade de 4 anos, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados no ANEXO I, ouvida a procuradoria da FEAM.

Anexo I

Empreendedor: SANTELENA FINICOLOR COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA.			
Empreendimento: Unidade Industrial	DN:	Código	Porte
Atividade: Acabamento de couro	74/2004	C-03-07-7	M
CNPJ: 65.298.424/0001-20	Classe: 3		
Endereço: Rua Dois, 270 – Paraíso das Piabas			
Município: Ribeirão das Neves - MG			
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA			

Condicionantes de Licença de Operação – Processo COPAM Nº 00001/1992/006/2003

Item	Descrição	Prazo ⁽¹⁾
1	Apresentar projeto de área para armazenamento para os resíduos Bombonas.	2 meses
2	Instalar e operar área de armazenamento temporário para os resíduos Bombonas.	4 meses
3	Execução do Programa de Automonitoramento conforme modelo definido no Anexo II	Durante a vigência da licença

(1) Prazo contado a partir da concessão da licença.

ANEXO II

**PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
SANTELENA FINICOLOR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
PROCESSO COPAM Nº 00001/1992/006/2003**

1. Efluentes líquidos industriais e sanitários

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada da fossa séptica Saída do filtro anaeróbio	pH, DBO _{5dias,20°C} , DQO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas	Semestral
Entrada e saída do Sistema de Tratamento dos Efluentes Líquidos Industriais	pH, vazão média, temperatura, DBO, DQO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, sulfetos, cromo total, cromo hexavalente.	Mensal(1)

- Relatórios: Enviar trimestralmente a 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 a 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 (nome, endereço, telefone).	Empresa receptora (nome, endereço, telefone).	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

- (*) 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.

IMPORTANTE: OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA FEAM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.

3. Emissões atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Chaminé da caldeira	Material Particulado	semestral

- Relatórios de amostragem: Enviar semestralmente à FEAM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens. No caso das caldeiras, deverão ser informados os dados operacionais e o teor de enxofre no óleo.
- Para os parâmetros previstos na DN COPAM n.º 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.
- Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*.