

feam

FUNDAÇÃO ESTADUAL
DO MEIO AMBIENTE

Parecer Técnico DIINQ Nº 101/2006
Processo COPAM Nº: 184/1986/006/2005

Empreendedor: CURTIDORA ITAÚNA LTDA	DN:	Código	Classe
Empreendimento: Unidade Industrial	01/1990	19.12.00-9	H
Atividade: Fabricação de couro por processo completo	74/2004	G-03-02-6	6
Endereço: Rodovia MG 050, KM 91 – Distrito Industrial	PROTOCOLO Nº: 393993/2006 155		
Município: Itaúna/MG CEP: 35.680-970	DIVISÃO: DIINQ 10/07/06 FL Nº		
CNPJ: 21.253.596/0001-01	MAT: - CREA MG 18.167/D		
Consultoria Ambiental: Eng. José Moacir Nascimento	VISTO: -		
Referência: REVALIDAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO	Validade: 4 anos		

RESUMO

A CURTIDORA ITAÚNA é um empreendimento que se destina à fabricação de couro acabado a partir de couro verde (90%) e pele salgada (10%) e ao processamento de subproduto para fabricação de sebo industrial (10 t/mês). A capacidade nominal instalada corresponde a 4.968 m²/mês de couro acabado e 4.423 m²/mês de rasps (camurças), sendo que, atualmente, a empresa produz em torno de 90 a 95% desta capacidade.

São empregados cerca de 230 funcionários, dos quais 210 na produção e 20 na administração, que trabalham alternadamente em três turnos, de segunda a sábado, 24 h/dia. O empreendimento apresenta uma área total correspondente a 67.000 m², sendo que atualmente conta com 30.000 m² de área útil e 10.000 m² de área construída.

A empresa conta atualmente com dois geradores de energia elétrica a diesel, com potência 450 KVA cada, sendo que existe a intenção de se adquirir mais um gerador para ser utilizado na operação da ETE. A energia elétrica é fornecida pela CEMIG, com demanda contratada de 640 KW/mês. Foi outorgado pelo IGAM mais um poço artesiano, totalizando 5 poços no empreendimento, além do fornecimento de água pelo SAAE (219 m³/mês).

A empresa opera desde 1968 no município de Itaúna, inicialmente em zona urbana, tendo se transferido para o distrito industrial deste município em 23-3-1998. A Licença de Operação, em conformidade com o Projeto de Desenvolvimento Tecnológico para Controle de Pequenos e Médios Curtumes do Estado de Minas Gerais, foi concedida em 16-4-1996, tendo sido cancelada e a empresa autuada, por não cumprir com as condicionantes da LO.

Contudo, tendo em vista a prorrogação de prazo do projeto supra-citado, o COPAM, em 8-7-1997, decidiu desconsiderar a autuação lavrada e reconsiderar a Licença de Operação condicionada à apresentação de novo RCA/PCA. Em 5-10-1999, o COPAM concedeu a Licença de Operação Corretiva do empreendimento pelo período de 6 anos, com validade até 5-10-2005, desde que atendesse ao cumprimento de 3 condicionantes que, após algumas prorrogações de prazos concedidas pelo COPAM, ficaram assim estabelecidas:

- 1) implantação e operação da ETE (5-4-2003);
- 2) apresentação do projeto de disposição de resíduos sólidos (5-10-2003);
- 3) programa de automonitorização de efluentes líquidos, resíduos sólidos e emissões atmosféricas (durante vigência da LO):

Divisão de Indústria Química - DIINQ		Diretoria de Licenciamento de Atividades Industriais e Minerárias - DIRIM
Autores: Arnaldo T. Gontijo - Técnico FRA Valéria C. Abreu - Técnica FRA	Gerente: Eleonora Deschamps	Diretora: Zuleika Stela Chiacchio Torquetti
Assinaturas: <i>Arnaldo T. Gontijo</i> <i>Valéria C. Abreu</i> Data: 10/07/06	Assinatura: <i>Eleonora Deschamps</i> Data: 10/07/06	Assinatura: <i>Zuleika Stela Chiacchio Torquetti</i> Data: 11/07/06

Mais uma vez a empresa não cumpriu as condicionantes, ou seja, a ETE não entrou em operação, não foi apresentado o projeto de disposição de resíduos sólidos, tendo sido apresentado apenas a automonitorização dos resíduos sólidos. Entretanto, em decorrência do acordo setorial consubstanciado pela DN COPAM nº 68/2003, que dispõem sobre a regularização ambiental das indústrias de curtimento de couros existentes no Estado de Minas Gerais, o COPAM deixou como alternativa à empresa, a opção de aderir aos termos da DN 68/2003 e assinar um Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental (TAC). Diante disto, em 27-10-2004, mediante assinatura de TAC, a empresa se beneficiou de mais uma prorrogação de prazo para atendimento às condicionantes da LO, sendo que as mesmas passaram a ser parte integrante dos itens que compõem os compromissos do TAC.

Vale ressaltar que, em 18-7-2005, a empresa se beneficiou novamente de mais uma prorrogação de prazo, por meio de solicitação de termo aditivo ao TAC, a qual foi novamente concedida pelo COPAM. Os compromissos do TAC e seus respectivos prazos ficaram assim definidos:

- 1) manter os resíduos sólidos armazenados temporariamente na empresa em local apropriado (27-4-2005);
- 2) instalar e monitorar os sistemas de controle das emissões atmosféricas das caldeiras (27-10-2005);
- 3) apresentar declaração do Corpo de Bombeiros relativa a adequação do projeto de prevenção e combate a incêndios (27-4-2006);
- 4) implantar e monitorar o 1º estágio da ETE, referente ao tratamento primário (27-6-2006);
- 5) implantar e monitorar o 2º estágio da ETE, referente aos tratamentos secundário e terciário (27-6-2006);
- 6) apresentar o projeto de gerenciamento e disposição final para todos os resíduos gerados (24-6-2006);
- 7) implantar e monitorar os sistemas de disposição final dos resíduos sólidos (24-6-2006);
- 8) executar o programa de automonitorização definido pela FEAM (durante a vigência da LO).

Com relação aos compromissos assumidos no TAC, pode-se afirmar que:

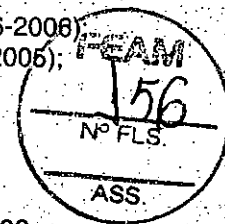
Compromisso nº 1: Tem cumprido parcialmente. Foi constatado, em vistoria realizada em 17-5-2006, que a empresa vem mantendo a maioria dos resíduos sólidos armazenados temporariamente na empresa em local apropriado. Entretanto, a serragem de rebaixadeira está sendo armazenada em carreta enlonada até sua retirada para o destino final e as aparas de couro curtidas, após trituradas, são misturadas à serragem de rebaixadeira. Como ambos os resíduos são considerados perigosos (classe I), os mesmos deveriam estar sendo armazenados de acordo com as recomendações das normas técnicas aplicáveis, ou seja, em local coberto, impermeabilizado, provido de um sistema de contenção, drenagem etc, para se evitar qualquer risco de contaminação no ambiente. A correção desta situação será objeto de condicionante.

Compromisso nº 2: Cumprido parcialmente. Embora a empresa tenha instalado na caldeira principal um sistema de cata-fuligem, foi realizada até o momento apenas uma medição, em 7-6-2005, tendo apresentado valores do parâmetro monitorado (material particulado) dentro do padrão ambiental. Como justificativa, a empresa alegou que estava na expectativa de que fosse implantado um gasoduto na região e ela passaria a utilizar gás natural como combustível. Cabe ressaltar que a 2ª caldeira (reserva), que opera eventualmente, não é provida de sistema de controle ambiental e ainda não foram realizadas medições para avaliar suas emissões atmosféricas. Em função disto, será objeto de condicionante a inclusão do monitoramento de emissões atmosféricas na caldeira reserva e, caso necessário, a instalação de sistema de controle de parâmetros operacionais, como forma de redução das emissões.

Compromisso nº 3: Cumprido. Foi apresentada à FEAM uma declaração favorável do Corpo de Bombeiros Militar referente às adequações do projeto de prevenção e combate a incêndios do empreendimento, entretanto, a mesma foi protocolada após o prazo estabelecido. Segundo informado pelo empreendedor, o atraso foi devido à impossibilidade do próprio Corpo de Bombeiros de avaliar o projeto e emitir o parecer em tempo hábil. Cabe ressaltar que tais adequações ainda não foram implementadas. Embora a implantação das adequações não faça parte dos compromissos assumidos no TAC, será objeto de condicionante a apresentação do atestado de vistoria do Corpo de Bombeiros.

Compromissos nº 4 e 5: Cumprido. Foi constatado, em vistoria realizada em 17-5-2006, que os estágios 1 e 2 da ETE já se encontravam praticamente implantados e, segundo informado pelo representante da empresa, através de ofício protocolado junto à FEAM, a mesma já entrou em operação no final de junho/2006, dentro do prazo estabelecido (27-6-2006). Será objeto de condicionante a elaboração de um relatório fotográfico da ETE em operação, corroborando com as informações enviadas por ofício à FEAM.

Compromisso nº 6: Cumprido parcialmente. Embora ainda não tenha sido formalizado pela empresa o projeto de gerenciamento e disposição final dos resíduos sólidos, a mesma vem protocolando periodicamente os relatórios de automonitorização de resíduos sólidos, os quais contêm informações suficientes para o reconhecimento de que o gerenciamento dos resíduos sólidos vem ocorrendo. Contudo, será objeto de condicionante a formalização do programa de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS).



Compromisso nº 7: Tem cumprido. A empresa vem encaminhando junto à FEAM os relatórios de automonitorização dos resíduos sólidos gerados em sua unidade industrial, embora, principalmente no período anterior à assinatura do TAC, tenha sido feito de maneira inadequada por ter deixado de encaminhá-los durante alguns meses. De acordo com o representante da empresa, a mesma está em fase de negociação com empresas especializadas, que irão recolher os resíduos oriundos da ETE para uma destinação adequada em aterro industrial.

Compromisso nº 8: Tem cumprido parcialmente. A empresa vem apresentando os relatórios de automonitorização referente aos resíduos sólidos. Como a ETE, segundo informado pelo representante da empresa, entrou em operação somente no final de junho/2006, ainda não foi possível a realização do programa de automonitorização dos efluentes líquidos. Quanto a automonitorização das emissões atmosféricas nas caldeiras, foi realizada até o momento somente uma medição e apenas na caldeira principal. Como mencionado anteriormente, será objeto de condicionante a inclusão do monitoramento de emissões atmosféricas na caldeira reserva e, caso necessário, a instalação de sistema de controle de parâmetros operacionais, como forma de redução das emissões.

Estão sendo sugeridas como condicionantes na revalidação da LO, além das já referidas acima, a inclusão da automonitorização das emissões atmosféricas provenientes dos lavadores de gases dos túneis de pintura, a caracterização das cinzas das caldeiras a lenha de acordo com a NBR 10.004 e a apresentação de cópias de licenças ambientais, autorizações de funcionamento e/ou dispensas de licenciamento das empresas receptoras dos resíduos sólidos, bem como cópias das documentações comprobatórias de recebimento dos mesmos.

Foi ressaltado, também, que o programa de automonitorização dos efluentes líquidos e emissões atmosféricas deverá ser executado através de empresas devidamente habilitadas e cadastradas junto ao SISEMA, conforme DN COPAM nº 89/2005 que já se encontra em vigor.

A CURTIDORA ITAÚNA foi autuada, em 20-7-2004, por operar um tanque subterrâneo de óleo diesel (instalado para abastecer os geradores) como posto de abastecimento de sua frota de caminhões. Após melhorias realizadas, visando adequação do sistema, a empresa foi dispensada de licenciamento específico para este fim por, atualmente, se tratar de um sistema de armazenamento aéreo e com capacidade inferior a 15.000 litros.

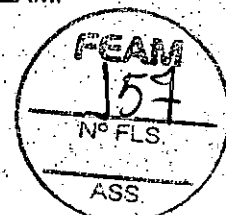
Cabe mencionar que esta empresa já gozou de todos os prazos concedidos aos curtumes conveniados ao Projeto de Desenvolvimento Tecnológico para o Controle de Pequenos e Médios Curtumes de MG, sendo que originalmente a ETE deveria estar operando desde dezembro de 1996. Portanto, a regularização ambiental da empresa vem se "arrastando" há mais de 9 anos, tendo permanecido até recentemente (final de junho/2006) sem mitigar a principal fonte de poluição, qual seja: os efluentes líquidos de elevado poder de degradação ambiental, lançando-os sem tratamento em corpo d'água, a saber o rio São João.

Como o FCEI foi protocolado antes do vencimento da LO e após o prazo de até 90 dias antes do vencimento desta, coube a FEAM a análise do RADA, objeto deste parecer. Entretanto, como a empresa não atendeu ao prazo de até 90 dias antes do vencimento da LO para a formalização do RADA, ela é passível de autuação por descumprir a convocação para revalidação de licença.

De acordo com as informações relatadas no RADA, houve ampliação do processo produtivo, através da aquisição de novos maquinários e ampliação de área útil. Portanto, a empresa também é passível de autuação por ampliar suas instalações sem o devido licenciamento ambiental.

O RADA foi elaborado pelo engenheiro José Moacir Nascimento Pinto (CREA 18167/D), Diretor Técnico da empresa de consultoria ENGESER - Engenharia e Serviços Ltda.

Sugere-se, portanto, a concessão da Revalidação da Licença de Operação à CURTIDORA ITAÚNA LTDA, condicionada ao cumprimento das condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Procuradoria da FEAM.



1 - INTRODUÇÃO

A CURTIDORA ITAÚNA realiza atividade de curtimento completo ao cromo (inclusive raspa), instalada no município de Itaúna, inicialmente em zona urbana, tendo sido constituída em setembro de 1968, sucessora do Curtume Santa Marta, fundada em 1961. O processo de licenciamento do empreendimento teve início com a vistoria realizada em 6-11-1986 à rua Mardoqueu Gonçalves, nº 105 - Itaúna. Na ocasião foi entregue o FCE para ser devolvido em 20 dias e solicitado comparecimento ao COPAM para assinatura de Termo de Compromisso (TC). No entanto, apenas em 12-12-1986 a empresa apresentou o FCE preenchido.

Em 15-4-1993 a empresa solicitou Licença de Instalação (LI) para transferir a unidade industrial para o distrito industrial de Itaúna, às margens da Rodovia MG 50, Km 91, tendo enviado RCA/PCA a FEAM. Em contrapartida, em reunião entre a empresa e a FEAM em 24-8-1993, a FEAM informou a necessidade de apresentação do projeto da estação de tratamento de efluentes líquidos (ETE) para a obtenção de LI, sendo que em 11-2-1994 a empresa enviou novo PCA contemplando o projeto da ETE. Entretanto este projeto não foi considerado satisfatório pela FEAM, após terem sido solicitadas, por várias vezes, informações complementares ao projeto apresentado, tendo sido acertado que a empresa deveria apresentar novo PCA.

Em janeiro de 1995 a empresa comunicou a FEAM sua adesão ao Projeto de Desenvolvimento Tecnológico para o Controle de Efluentes Poluidores dos Curtumes - SINDIPELES/DESA-UFMG/SEBRAE-MG/FIEMG/Instituto Alemão (GTZ). Os curtumes conveniados deveriam protocolar até fevereiro de 1995 o PCA referente ao Projeto em questão, sendo que a CURTIDORA ITAÚNA, após complementações necessárias, apresentou o PCA definitivo em maio de 1995.

Em 12-1-1995 a CURTIDORA ITAÚNA informou à FEAM que as instalações da unidade industrial já haviam sido concluídas e que, portanto, estaria se relocando para o distrito industrial de Itaúna. A LI foi obtida em 23-8-1995 e em 16-4-1996 foi concedida a Licença de Operação (LO), mediante o cumprimento de condicionantes, dentre as quais estava a implantação da ETE até 31-12-1996. Em junho de 1996 a FEAM comunica à empresa, mediante ofício (OF DIINQ 434/1996), que o COPAM havia concedido novos prazos para o PCA, prorrogando até 15-5-1997 o prazo para a implantação da ETE. Em 8-7-1996 a empresa foi autuada (AI nº 097/1996) e teve sua LO cancelada pelo descumprimento do PCA. Em novembro de 1996 a CURTIDORA ITAÚNA apresentou novo projeto para a ETE, o qual não foi aceito pela FEAM. Tendo em vista a prorrogação de prazo do projeto supra-citado, o COPAM, em 8-7-1997, decidiu desconsiderar a autuação lavrada e restaurar a Licença de Operação, condicionada a apresentação de novo PCA. Cabe ressaltar que este procedimento foi adotado para todos os curtumes conveniados ao Projeto SINDIPELES/DESA/GTZ.

Em 23-3-1998 a CURTIDORA ITAÚNA se transferiu para o distrito industrial de Itaúna. Em abril de 1998, a empresa apresentou novo projeto da ETE, tendo sido ainda necessárias informações complementares que foram apresentadas em novembro de 1998 e em abril de 1999. Em seu cronograma executivo de implantação e operação da ETE, a empresa propôs um prazo de 40 meses. Este prazo foi considerado muito extenso, tendo em vista que normalmente é concedido aos curtumes um prazo de 12 meses. Entretanto, considerando que o sistema de tratamento proposto inclui etapa terciária, bem como utilização de "tecnologias limpas" em seu processo produtivo minimizando a carga poluidora, a FEAM sugeriu a concessão do prazo de 24 meses.

Em 5-10-1999, o COPAM concedeu a Licença de Operação Corretiva do empreendimento pelo período de 6 anos, com validade até 5-10-2005, desde que atendesse ao cumprimento de 3 condicionantes: 1) implantação e operação da ETE (30 meses), 2) apresentação do projeto de disposição de resíduos sólidos (30 meses) e 3) programa de automonitorização (durante vigência da LO). Ressalta-se que na ocasião o COPAM se manifestou contrário a qualquer futura prorrogação de prazo desta condicionante.

Em 18-4-2002, faltando um mês para o vencimento do prazo de 30 meses para a implantação e operação da ETE, a CURTIDORA ITAÚNA requereu nova prorrogação do prazo para atendimento a esta condicionante, solicitando mais 36 meses para o cumprimento da mesma. Como justificativa a empresa alegou ter investido todo o dinheiro na construção da ETE, necessitando de novos investimentos para aquisição de equipamentos eletromecânicos e para as interligações das redes elétricas e hidráulicas. Tendo em vista a solicitação da empresa, foi realizada vistoria ao empreendimento em 24-5-2002, tendo sido constatado que a ETE já se encontrava com as obras civis concluídas. Foi recomendado pela FEAM, através de Parecer Técnico em 9-9-2002, o prazo adicional de 12 meses para o cumprimento da condicionante nº 1 (implantação e operação da ETE) e de até 18 meses para o cumprimento da condicionante nº 2 (apresentação do projeto de disposição de resíduos sólidos).

O processo só foi julgado e deferido pelo COPAM em 16-12-2003. Contudo, em decorrência do acordo setorial consubstanciado pela DN COPAM nº 68/2003, que dispõem sobre a regularização ambiental das indústrias de curtimento de couros existentes no Estado de Minas Gerais, o COPAM permitiu que a empresa optasse por aderir aos termos desta deliberação e assinasse um Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental (TAC). Diante disto, em 27-10-2004 a empresa se beneficiou de mais uma prorrogação de prazo para atendimento às condicionantes da LO, as quais passaram a ser parte integrante dos itens que compõem o referido TAC.

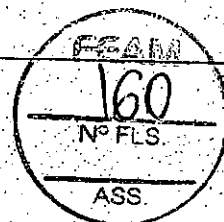
Em 13-12-2004 a CURTIDORA ITAÚNA solicitou a FEAM, como termo aditivo ao TAC, mais uma prorrogação do prazo para a entrada em operação da ETE. Em 23-12-2004 o Secretário de Estado Extraordinário para Assuntos de Reforma Agrária encaminha ao Presidente da FEAM expediente recebido da CURTIDORA ITAÚNA, e reitera a solicitação do Termo Aditivo para o TAC. Em 18-7-2005 o COPAM concede a prorrogação de prazo solicitada, qual seja, alterando a data de cumprimento do item nº 4 (operação do estágio 1 da ETE) para 24-6-2006, concomitantemente com o cumprimento do item nº 5 (operação do estágio 2 da ETE).

A CURTIDORA ITAÚNA já foi autuada por duas vezes desde o início de sua operação. A primeira autuação (AI 097/1996) ocorreu em 8-7-1996 por descumprir as condicionantes da LO, mas foi descaracterizada tendo em vista a prorrogação de prazo do Projeto de Desenvolvimento Tecnológico para o Controle de Pequenos e Médios Curtumes do Estado de Minas Gerais. A segunda autuação (AI 1309/2004), lavrada em 20-7-2004, foi por operar um tanque subterrâneo de óleo diesel, instalado para abastecer os geradores, como posto de abastecimento de sua frota de caminhões. Cabe ressaltar que, durante vistoria realizada no empreendimento, em 17-5-2006, foi constatado que atualmente trata-se de um sistema de abastecimento composto de um tanque aéreo de armazenamento de óleo diesel, provido de bacia de contenção, cuja capacidade é inferior a 15.000 litros, razão pela qual foi dispensado de licenciamento específico, de acordo com a legislação em vigor.

Em 23-8-2005 a CURTIDORA ITAÚNA protocolou na FEAM o FCEI solicitando a revalidação da LO e, em 22-11-2005, foi formalizado o RADA. Como o FCEI foi protocolado antes do vencimento da LO e após o prazo de até 90 dias antes do vencimento desta, coube à FEAM a análise do RADA, objeto deste parecer. Cabe ressaltar que, durante a análise do RADA, foi verificada uma divergência de informação contida no FCEI, com relação à produção nominal da empresa. Após a retificação, através de ofício, desta informação pela CURTIDORA ITAÚNA, fez-se necessário o reenquadramento da mesma segundo a DN 74/2004, passando a empresa de classe 5 para classe 6, após a devida reorientação do processo.

Em 5-7-2006 a CURTIDORA ITAÚNA protocolou junto à FEAM ofício declarando ter dado início à operação da ETE (estágios 1 e 2) em 26-6-2006, conforme proposta técnica especificada no RCA/PCA e dentro do prazo estabelecido no TAC.

O RADA foi elaborado pelo engenheiro José Moacir Nascimento Pinto (CREA 18167/D), Diretor Técnico da empresa de consultoria ENGESER - Engenharia e Serviços Ltda.



2 - DISCUSSÃO

2.1 - Caracterização do empreendimento

A CURTIDORA ITAÚNA é um empreendimento que se destina à fabricação de couro acabado e raspa (camurça) a partir de couro verde (90%) e pele salgada (10%), além do processamento de subprodutos para fabricação de sebo industrial (10 t/mês). A capacidade nominal instalada corresponde a 4.968 m²/mês de couro acabado e 4.423 m²/mês de raspas/camurças, sendo que, atualmente, a empresa produz em torno de 90 a 95% desta capacidade.

São empregados cerca de 230 funcionários, sendo 210 na produção e 20 na administração, que trabalham alternadamente em três turnos, de segunda a sábado, 24 h/dia. O empreendimento possui uma área total de 67.000 m², sendo 30.000 m² de área útil e 10.000 m² de área construída.

A empresa conta atualmente com dois geradores de energia elétrica a diesel, com potência 450 KVA cada, sendo que existe a intenção de se adquirir mais um gerador para ser utilizado na operação da ETE. A energia elétrica é fornecida pela CEMIG, com demanda contratada de 640 KW. Foi outorgado pelo IGAM mais um poço artesiano, totalizando 5 poços no empreendimento, além do fornecimento de água pelo SAAE (219 m³/mês).

A empresa possui duas caldeiras a lenha, sendo uma com capacidade de geração de vapor de 2.000 kg/h, dotada de cata-fuligem, e a outra com capacidade de 1.025 kg/h de vapor, que funciona esporadicamente (reserva), sem qualquer sistema de controle de emissões atmosféricas. A lenha utilizada nas caldeiras é proveniente de reflorestamento próprio (eucalipto). Cabe ressaltar que a empresa apresentou o certificado de registro do IEF, autorizando a utilização de lenha como combustível em suas caldeiras, ainda dentro do prazo de validade. A empresa protocolou também um FOBI no IEF para licenciamento ambiental da atividade de silvicultura (reflorestamento de eucalipto), tendo sido dispensada de licenciamento para funcionamento em nível estadual.

Os principais insumos utilizados durante o processo de transformação de peles em couro acabado (curtimento completo) são: sulfato de cromo, sulfeto de sódio, ácido fórmico, descalcificante, fungicida, cloreto de sódio, aminas, nitrocelulose, resinas acrílicas, clorito de sódio, tanino vegetal, hidróxido de cálcio, óleos animais e vegetais, ácido sulfúrico, detergentes, formiato de sódio, enzimas, corantes, pigmentos inorgânicos e ácido oxálico. Os tanques para armazenamento de produtos químicos para tratamento da ETE e para o armazenamento de cromo e de diesel são providos de bacias de contenção.

Após o recebimento das peles salgadas/verdes, a matéria-prima é pesada e encaminhada às diversas etapas do processo industrial que consiste na realização de vários banhos em fulões, com a utilização dos produtos químicos para realizar o beneficiamento do couro. Este beneficiamento se divide basicamente nas seguintes etapas: remolho, pré-descarne, caleiro, redescarne, divisão, desencalagem, purga, piquelagem, curtimento, enxugamento, rebaixamento, neutralização, recurtimento, tingimento, engraxamento, enxugamento, secagem, amaciamento, togling, lixamento, acabamento, medição e expedição.

O maquinário necessário para este processo de transformação de peles em couro acabado (curtimento completo) consiste basicamente de: fulões, descarnadeiras, divisoras, enxugadeiras, rebaixadeiras, estiradeiras, amaciadeiras, togling, lixadeiras, túneis de pintura, prensas, máquinas medidoras, digestores e caldeiras à lenha.

Dentre os impactos ambientais negativos decorrentes do processo de transformação de peles em couro acabado, salienta-se a geração de efluentes líquidos industriais com alta carga orgânica e de resíduos sólidos, principalmente os que contêm cromo, além das emissões atmosféricas. Até recentemente (final de junho/2006), o principal efeito adverso ao meio ambiente referente à CURTIDORA ITAÚNA provinha do lançamento dos efluentes líquidos, industrial e sanitário, diretamente no rio São João sem tratamento prévio.

Os sais de cromo gerados na etapa de curtimento são precipitados e reutilizados no processo (minimizando a carga de cromo no efluente a ser tratado na ETE e reduzindo os custos com a aquisição deste insumo) e o efluente proveniente da etapa de caleação é recirculado, passando por um tratamento primário para remoção de sólidos grosseiros (removedor tipo rosca sem fim).

Todos os efluentes líquidos gerados na empresa (industrial e sanitário) são encaminhados para a ETE, passando inicialmente por um removedor de sólidos, tipo rosca sem fim, em substituição a etapa de remoção de sólidos por gradeamento e caixa de areia, prevista inicialmente no RCA/PCA do empreendimento.

Os lodos gerados nos tratamentos primário e secundário são encaminhados a um adensador e, em seguida, a um filtro prensa para retirada do excesso de umidade. Está sendo implantado um laboratório para o devido controle operacional da ETE.

Os impactos ambientais negativos decorrentes da graxaria (produção de sebo) compreendem a emissão de substâncias odoríferas. A matéria-prima é facilmente putrescível, com consequente formação de compostos, como a putrescina e cadaverina, que apresentam odores extremamente desagradáveis. A intensidade e concentração dos odores emitidos estão diretamente relacionadas com a "idade" da matéria-prima, ou seja, o tempo decorrido do abate até o instante do processamento.

Apesar do setor de graxaria da CURTIDORA ITAÚNA não possuir sistema de controle para suas emissões atmosféricas, não foram percebidos odores no entorno da unidade na ocasião da vistoria em 17-5-2006, o que se justifica pelo envio imediato da carnaça à graxaria, através de sistema pneumático, não havendo tempo suficiente para sua deterioração. A empresa possui 5 túneis de pintura, todos eles acoplados a lavadores de gases. A lixadeira/desempoeadeira está acoplada a um filtro manga.

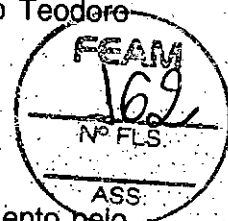
As atividades de curtumes, em geral, geram uma quantidade de resíduos sólidos significativa. Alguns desses, como as carnaças, os pêlos, as gorduras e as aparas de couro caleado, são classificados como não inertes (classe II A), conforme NBR 10.004/2004, podendo inclusive, encontrar valor comercial no mercado.

Outros, porém, são considerados perigosos (classe I) por conterem cromo. É o caso da serragem de rebaixadeira, do pó da lixadeira e das aparas curtidas. Podem ser citados ainda como resíduos perigosos os resíduos de tinta dos túneis de pintura e os lodos gerados nas estações de tratamento de efluentes. À exceção da serragem de rebaixadeira, que geralmente é adquirida por empresas que confeccionam artefatos para calçados, os demais resíduos perigosos têm sua disposição limitada, geralmente em aterros para resíduos classe I ou incineração.

Com relação aos resíduos sólidos gerados na CURTIDORA ITAÚNA, estes têm as seguintes destinações e quantidades médias diárias geradas, segundo informação repassada pelo representante da empresa:

- o pó de lixadeira (70,6 kg/dia) é compactado (o que reduz o seu volume em 90%) e armazenado em local coberto, aguardando destinação final. Está em negociação com a empresa Pró Ambiental a disposição deste resíduo em seu aterro situado em Lavras, juntamente com os lodos gerados na ETE;
- as aparas caleadas (9.300 kg/dia) são vendidas para as empresas Rebière, Hartz Montain e Incogel para produção de colas e gelatinas; *
- a serragem de rebaixadeira (1.184 kg/dia) é comercializada com as empresas Recouro e Recicor para confecção de artefatos de sapatos (palmilhas, solados, etc);
- as aparas curtidas (22,4 kg/dia) são trituradas e encaminhadas, juntamente com a serragem da rebaixadeira, para a Recouro;
- o sebo (528 kg/dia) é vendido para as empresas Atlas Brasil, Kenora Hills, Teiú, Rações Patense ou Cerâmica Parapuan como insumo para fabricação de sabões, cosméticos, graxas, dentre outros produtos; *

- as cinzas das caldeiras (3,4 kg/dia) são utilizadas como corretivo de solo na própria empresa;
- papel, papelão e plásticos (12,8 kg/dia) são encaminhados para a Usina Beneficiadora de Itaúna para reciclagem;
- a borra de sebo (9,5 kg/dia) e as sobras de alimentos do refeitório (2,9 kg/dia) são retiradas por Evaldo Pereira Fonseca ou Guaraci Rodrigues dos Santos para criação de suínos (pocilgas);
- o resíduo de tinta (29,9 kg/dia) é reutilizado na própria empresa, após diluição com solvente, como 1ª demão da raspa;
- embalagens, tambores e bombonas usados (5,9 kg/dia) são encaminhados para as empresas Cremig e Tambor-line ou para os sucateiros Rozimeire Raimunda de Souza, Anselmo Teodoro dos Santos, Célio de Queiroz e Sandro de Castro Mendes para reciclagem;
- óleo lubrificante usado (6,9 kg/dia) é retirado pela Lwart Lubrificantes para re-refino.



2.2 – Avaliação do Cumprimento de Condicionantes

Em 5-10-1999, o COPAM concedeu a Licença de Operação Corretiva do empreendimento pelo período de 6 anos, com validade até 5-10-2005, cuja validade foi condicionada ao cumprimento dos itens que compõem o Quadro 1 que, após algumas prorrogações de prazo concedidas pelo COPAM, ficaram assim definidas:

Quadro 1 – Condicionantes da Licença Ambiental nº 348

Item	Condicionante	Prazo (*)
1	Implantação e operação do sistema de tratamento de efluentes líquidos industriais e sanitários.	5-4-2003
2	Apresentação do projeto de disposição dos resíduos sólidos gerados no sistema de tratamento de efluentes líquidos e de recuperação do efluente do caleiro, e respectivo cronograma de implantação.	5-10-2003
3	Execução do programa de automonitorização de efluentes líquidos, resíduos sólidos e emissões atmosféricas, definido pela FEAM.	Após a implantação dos sistemas de controle ambiental e durante a vigência da LO

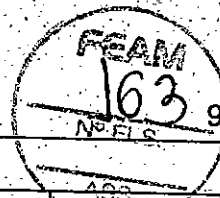
(*) prazo contado a partir da concessão da LO.

Em decorrência do acordo setorial consubstanciado pela DN COPAM nº 68/2003, a qual estabelece novos prazos para a regularização ambiental das indústrias de curtimento de couros mediante a assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), a CURTIDORA ITAÚNA optou pela assinatura do TAC, sendo que as condicionantes da LO passaram a fazer parte integrante dos compromissos assumidos no referido TAC, correspondendo aos compromissos 4 e 5 (condicionante 1), compromisso 6 (condicionante 2) e compromisso 8 (condicionante 3).

Em 18-7-2005 a empresa se beneficiou de mais uma prorrogação de prazo, por meio de uma solicitação de termo aditivo ao TAC, referente a implantação e operação do 1º estágio da ETE (item 4 do TAC), que foi novamente concedida pelo COPAM. O Quadro 2; a seguir, apresenta os compromissos assumidos quando da assinatura do TAC e seus respectivos prazos, após a aceitação do termo aditivo pelo COPAM.

Quadro 2 – Compromissos assumidos no TAC

Item	Compromisso	Prazo
1	Manter todos os resíduos sólidos armazenados temporariamente na empresa em local apropriado, de acordo com as recomendações das normas técnicas aplicáveis.	27-4-2005



Item	Compromisso	Prazo
2	Instalação, operação e monitoramento dos sistemas de controle das emissões atmosféricas das caldeiras, obedecendo ao porte e localização definidos no anexo II da DN 68/2003.	27-10-2005
3	Apresentação da declaração do Corpo de Bombeiros, relativa a adequação do sistema de prevenção e combate a incêndios existente na empresa.	27-4-2006
4	Entrada em operação e monitoramento do estágio 1 do sistema de tratamento de efluentes líquidos industrial e sanitário, composto por unidade de remoção de sólidos, tanque de aeração e decantador de 1º estágio, conforme proposto no PCA.	24-6-2006
5	Entrada em operação e monitoramento do estágio 2 do sistema de tratamento de efluentes líquidos industrial e sanitário, conforme proposto no PCA.	26-6-2006
6	Apresentação de projeto de gerenciamento e disposição final para todos os resíduos sólidos industriais, incluindo aqueles a serem gerados nos sistemas de controle ambiental.	26-6-2005
7	Implantação, operação e monitoramento dos sistemas de disposição final dos resíduos sólidos.	26-6-2006
8	Execução do programa de automonitorização definido pela FEAM.	Durante a vigência da LO

Com relação ao compromisso nº 1 do TAC, foi constatado, em vistoria realizada em 17-5-2006, que o mesmo vem sendo cumprido para a maioria dos resíduos sólidos. Entretanto, a serragem de rebaxeadeira está sendo armazenada em carreta enlonada até sua retirada para o destino final e as aparas de couro curtidas, após trituradas, são misturadas à serragem de rebaxeadeira. Como ambos os resíduos são considerados perigosos (classe I), segundo a NBR 10.004/2004, estes deveriam estar sendo armazenados de acordo com as normas técnicas aplicáveis, ou seja, em local coberto, impermeabilizado, provido de um sistema de contenção e drenagem etc, para se evitar qualquer risco de contaminação do ambiente. A correção desta situação será objeto de condicionante deste parecer.

Com relação ao compromisso nº 2 do TAC, de acordo com o anexo II da DN 68/2003, a empresa deve apenas instalar sistemas de controle de parâmetros operacionais como forma de redução das emissões de poluentes, pois, segundo informação do empreendedor, a unidade industrial está localizada em zona rural e nenhuma das suas caldeiras tem capacidade nominal de geração de vapor superior a 2.000 kg/h. A empresa instalou em sua caldeira principal um sistema de catafuligem. A outra caldeira, que opera esporadicamente, não possui sistema de controle. Cabe ressaltar que foi realizada apenas uma medição até o momento (caldeira principal), tendo o parâmetro "Material Particulado" atendido ao padrão ambiental. A empresa justificou tal procedimento alegando que estava na expectativa de vir a utilizar o gás natural como combustível nas caldeiras. Em função disto, será objeto de condicionante a inclusão do monitoramento de emissões atmosféricas na caldeira reserva e, caso necessário, a instalação de sistema de controle de parâmetros operacionais, como forma de redução das emissões.

Com relação ao compromisso nº 3 do TAC, foi apresentada à FEAM a declaração do Corpo de Bombeiros Militar aprovando as modificações solicitadas, referentes ao projeto de prevenção e combate ao incêndio, contudo, a mesma foi protocolada na FEAM após o prazo estabelecido no TAC. Cabe ressaltar que tais adequações ainda não foram implantadas, embora este requisito não faça parte dos compromissos assumidos no TAC. Será objeto de condicionante a apresentação do atestado de vistoria do Corpo de Bombeiros Militar, comprovando a implantação das mesmas.

Com relação aos compromissos nº 4 e 5 do TAC, que dizem respeito à condicionante nº 1 da LO, foi constatado, em vistoria realizada em 17-5-2006, que os estágios 1 e 2 da ETE já se encontravam praticamente implantados. Embora as obras civis tenham sido concluídas a muito tempo, a empresa vem protelando ao longo dos anos o início de sua operação. De acordo com o empreendedor, a ETE entrou em operação no final de junho/2006, dentro do prazo estabelecido. Será objeto de condicionante deste parecer a elaboração de um relatório fotográfico da ETE em operação.

Com relação ao compromisso nº 6 do TAC, que diz respeito à condicionante nº 2 da LO, embora não tenha sido apresentado formalmente a FEAM o projeto de gerenciamento e disposição final dos resíduos sólidos, a empresa tem enviado periodicamente os relatórios de automonitorização dos mesmos, contendo a maioria das informações necessárias e suficientes para o reconhecimento de que a empresa vem realizando o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados em sua unidade industrial. Será objeto de condicionante deste parecer a formalização do programa de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS).

Com relação ao compromisso nº 7 do TAC, foi constatado que o mesmo foi implantado e vem sendo operado e monitorado. De acordo com o representante da empresa, a mesma está em fase de negociação com empresas especializadas, que irão recolher os resíduos oriundos da ETE para uma destinação adequada em aterro industrial.

Com relação ao compromisso nº 8 do TAC, que diz respeito à condicionante nº 3 da LO, a empresa vem apresentando, embora não regularmente (principalmente no período anterior à assinatura do TAC), os relatórios de automonitorização referente aos resíduos sólidos. Como a ETE entrou em operação apenas recentemente, ainda não está sendo realizada a automonitorização dos efluentes líquidos. Quanto à automonitorização das emissões atmosféricas, foi realizada até o momento apenas uma medição na caldeira principal (7-6-2005), cujo resultado demonstrou que o parâmetro material particulado encontra-se adequado ao padrão ambiental. A empresa optou por instalar um sistema de cata-fuligem apenas na caldeira principal. Será objeto de condicionante deste parecer dar continuidade ao programa de automonitorização dos efluentes líquidos, resíduos sólidos e emissões atmosféricas.

Estão sendo sugeridas como condicionantes na revalidação da LO, além das já referidas anteriormente no presente parecer, a inclusão da automonitorização das emissões atmosféricas provenientes dos lavadores de gases dos túneis de pintura, a caracterização das cinzas das caldeiras a lenha de acordo com a NBR 10.004 e a apresentação de cópias de licenças ambientais, autorizações de funcionamento e/ou dispensas de licenciamento das empresas receptoras dos resíduos sólidos, bem como cópias das documentações comprobatórias de recebimento dos mesmos.

Cabe ressaltar que o programa de automonitorização dos efluentes líquidos e emissões atmosféricas deverá ser executado através de empresas devidamente habilitadas e cadastradas junto ao SISEMA, conforme DN COPAM nº 89/2005 que já se encontra em vigor.

2.3 – Avaliação do Desempenho dos Sistemas de Controle Ambiental

Com relação aos ruídos gerados pelo empreendimento, foram realizadas, em meados de 2004, medições em vários pontos do processo produtivo e no entorno da empresa, tendo sido constatado que em algumas áreas de produção faz-se necessário o uso de EPI, enquanto que nos pontos situados no entorno da empresa todas as medições ficaram abaixo de 60 dB(A), portanto, dentro dos padrões estabelecidos pela legislação específica, tanto para o horário diurno – 70 dB(A), quanto para o noturno – 60 dB(A).

Segundo informações retiradas do RADA, foram realizados investimentos no sentido de adequar as instalações do empreendimento às tecnologias existentes, para tornar o empreendimento competitivo. Segue abaixo a relação das melhorias realizadas:

- mudança no sistema de curtimento, trocando-se o processo tradicional pela utilização de um processo de auto-esgotamento, reduzindo a demanda de sal de cromo e, conseqüentemente, reduzindo o residual de óxido de cromo no efluente líquido industrial;
- redução no consumo de sulfeto de sódio, passando de 3,0 % para 1,8%;
- implantação de máquinas de beneficiamento do couro, na área de acabamento, com menor consumo de energia;
- aquisição e instalação em todos os processos de produção de um sistema dosador de água "water mix", gerando uma economia de água em torno de 40% do volume total gasto;
- aquisição e instalação de uma máquina de pintura de couros "roll coating", que não gera resíduos e não emite poeira;
- redução na utilização de produtos a base de solventes orgânicos, passando-se a utilizar produtos a base de água;
- substituição dos detergentes nonil fenóis por emulsões etoxiladas e biodegradáveis;
- implantação de corbeteira na área de lavagem de veículos;
- retirada e desativação do tanque subterrâneo de combustível, destinado ao armazenamento de óleo diesel, e implantação de novo sistema de armazenamento através de tanque aéreo com bacia de contenção e volume inferior a 15.000 litros;
- instalação de um sistema de cata-fuligem (multi-ciclone) na caldeira principal;
- instalação de um sistema de compactação de pó na lixadeira de couro, reduzindo o volume de resíduo gerado em 90%;
- instalação de uma divisora que reduz em 60% a serragem de couro gerada;
- aquisição e instalação de dois fulões, com sistema de insuflamento de pó, o qual é direcionado através de mantas para armazenamento em um recipiente próprio, reduzindo em 90% o volume de resíduo gerado;
- substituição do compressor alternativo de cabeçote para compressores de parafuso, reduzindo o nível de ruído e também a qualidade do ar;
- redução do consumo de energia elétrica para iluminação, decorrente da troca de telhas normais para telhas translúcidas;

Quando da concessão da Licença de Operação ficou definido pela FEAM, o programa de automonitorização contemplando o gerenciamento dos efluentes líquidos, das emissões atmosféricas e de acompanhamento dos resíduos sólidos industriais:

Em relação aos efluentes líquidos, industrial e sanitário, embora as obras civis da ETE já se encontrem concluídas a alguns anos, as instalações eletro-mecânicas foram concluídas apenas recentemente. Segundo informado pelo representante da empresa, no final de junho/2006 iniciou-se a operação da ETE, portanto, dentro do prazo estabelecido no TAC, quando então passará a ser realizado, periodicamente, a automonitorização dos efluentes líquidos. Cabe ressaltar que todo o efluente industrial e sanitário estava sendo lançado no corpo receptor (rio São João) sem tratamento prévio adequado, desde o início de operação do curtume em 1968, prejudicando a qualidade de suas águas.

Com relação aos sistemas de controle das emissões atmosféricas, a empresa possui 5 túneis de pintura, acoplados a lavadores de gases. A lixadeira/desempeadeira está acoplada a filtro-manga. No processo de graxaria, embora não tenham sido instalados equipamentos de controle de emissão atmosférica em seus digestores, não foram observados odores característicos durante a vistoria, devido ao envio imediato da carnaça à graxaria, através de sistema pneumático, não havendo tempo suficiente para deterioração da matéria-prima.

A empresa possui duas caldeiras a lenha, sendo uma com capacidade de geração de vapor de 2.000 kg/h, acoplada a cata-fuligem, e a outra com capacidade de geração de 1.025 kg/h de vapor, sem cata-fuligem, que funciona esporadicamente (reserva). A única medição realizada até o momento mostrou que o parâmetro monitorado (material particulado) está atendendo à legislação ambiental. Cabe ressaltar que tal medição foi realizada apenas na caldeira principal, em 7-6-2005, não tendo sido realizadas ainda medições na caldeira reserva, que opera esporadicamente, e que é desprovida de sistema de controle ambiental.

A empresa alegou a expectativa de implantação do gasoduto prometido para o ano de 2000 e que, com os sucessivos adiamentos, a empresa resolveu, em meados de 2004, instalar um sistema de cata-fuligem na caldeira principal e, portanto, não tendo sido realizado monitoramento até a instalação do mesmo.

A CURTIDORA ITAÚNA cumpriu parcialmente o programa de automonitorização referente aos resíduos sólidos visto que, em determinados períodos, não foram apresentados os relatórios referentes ao programa. Não obstante, segundo o representante da empresa, a empresa vem tentando ao longo dos últimos anos, eliminar todo o passivo ambiental referente aos resíduos gerados, buscando processos produtivos mais eficazes, incluindo o fornecimento de matérias-primas e insumos com menor potencial poluidor. A empresa faz a segregação dos resíduos gerados em seu processo produtivo, os quais são armazenados temporariamente em locais específicos e adequados (com exceção da serragem de rebaxadeira e aparas curtidas) até a destinação final dos mesmos.

No RADA apresentado pela empresa é relatado o volume de resíduos sólidos estocados na empresa até janeiro de 2005 (base janeiro de 2003), quais sejam: sebo bovino - 45.000 kg, cinzas das caldeiras - 150 kg, resíduo de tinta - 10 kg, pó de lixadeira - 2.750 kg e aparas de couro curtido - 8.000 kg. Os demais resíduos foram comercializados e não tinham estoque na época.

Foi informado pelo empreendedor que está em negociação com a empresa Pró Ambiental, proprietária de um aterro de resíduos perigosos (classe I), localizado em Lavras, o recebimento do pó de lixadeira e dos lodos da ETE, que ainda não têm uma destinação final definida, dentre outros resíduos que se acharem necessários.

3 - CONCLUSÃO

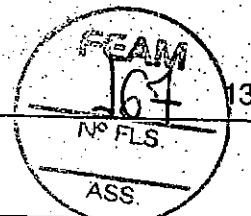
A CURTIDORA ITAÚNA vem cumprindo os compromissos assumidos no TAC, embora alguns não tenham sido atendidos integralmente dentro dos prazos estabelecidos. Segundo informado pelo representante da empresa, através de ofício encaminhado à FEAM, a implantação da ETE já está consolidada, tendo iniciada a operação da mesma no final de junho de 2006.

Cabe mencionar que esta empresa já gozou de todos os prazos concedidos aos curtumes conveniados ao Projeto de Desenvolvimento Tecnológico para o Controle de Pequenos e Médios Curtumes de MG, sendo que originalmente sua ETE deveria estar operando desde dezembro de 1996. Portanto, a regularização ambiental da empresa já vem se "arrastando" há mais de 9 anos, tendo permanecido até recentemente sem mitigar sua principal fonte de poluição: os efluentes líquidos de elevado poder de degradação ambiental, lançando-os sem tratamento em corpo d'água, a saber o rio São João.

Como o FCEI foi protocolado antes do vencimento da LO, coube a FEAM a análise do RADA, objeto deste parecer. Entretanto, a empresa não atendeu ao prazo de até 90 dias antes do vencimento da LO para formalização do RADA, sendo passível, portanto, de autuação por descumprir a convocação para revalidação de licença.

De acordo com as informações relatadas no RADA, houve ampliação do processo produtivo, através da aquisição de novos maquinários e ampliação da área útil. Portanto, a empresa também é passível de autuação por ampliar suas instalações sem o devido licenciamento ambiental.

Sugere-se, portanto, a concessão da Revalidação da Licença de Operação à CURTIDORA ITAÚNA LTDA, condicionada ao cumprimento das condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Procuradoria da FEAM.



ANEXO I

Empreendedor: CURTIDORA ITAUNA LTDA.		
Empreendimento: Unidade Industrial		
Atividade: Processamento de Couros e de sub-produtos de origem animal		
Endereço: Rodovia MG 050, KM 91 – Distrito Industrial		
CEP: 35.680-970		
Município: Itaúna/MG		
Consultoria Ambiental: Eng. José Moacir Nascimento Pinto - CREA MG 18.167/D		
Referência: REVALIDAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO		
		Validade: 4 anos

DN	Código	Classe
01/1990	19.12.00-9	II
74/2004	C-03-02-6	6

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO - REVALIDAÇÃO
PROCESSO COPAM 00184/1986/006/2005

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO(*)
1	Armazenar temporariamente na empresa a serragem de rebaxadeira e as aparas de couro curtidas, bem como os outros resíduos sólidos gerados, de forma apropriada, de acordo com as recomendações das normas técnicas aplicáveis, até destinação final adequada.	Durante a vigência da Licença
2	Executar o programa de automonitorização de efluentes líquidos, resíduos sólidos e emissões atmosféricas, conforme definido pela FEAM no anexo II.	Durante a vigência da Licença
3	Apresentar cópias das licenças ambientais, autorizações de funcionamento ou declarações de dispensa de licenciamento das empresas receptoras dos resíduos sólidos, bem como a documentação comprobatória de recebimento dos mesmos.	Durante a vigência da Licença
4	Realizar medições de emissões atmosféricas provenientes da caldeira reserva (Heatmaster Weg 20 HP 1987) e, caso necessário, instalar sistema de controle de parâmetros operacionais na mesma.	90 dias
5	Apresentar atestado de vistoria, referente à implantação das adequações do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, conforme certificado nº 227/2005 do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.	60 dias
6	Classificar, conforme a ABNT NBR 10.004/2004, as cinzas geradas nas caldeiras a lenha, mediante apresentação dos laudos das análises e ART do responsável pela análise.	45 dias
7	Elaborar o programa de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS).	30 dias
8	Elaborar relatório fotográfico da ETE em operação (estágios 1 e 2).	15 dias

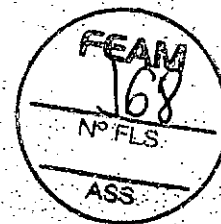
(*) Contado a partir da data de Revalidação da Licença de Operação.

ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO AMBIENTAL

CURTIDORA ITAÚNA LTDA

PROCESSO COPAM 00184/1986/006/2005



1- EFLUENTES LÍQUIDOS INDUSTRIAIS E SANITÁRIOS

EFLUENTE	PONTO DE AMOSTRAGEM
1. bruto 2. tratado 3. rio São João	- após o removedor de sólidos (entrada da ETE) - após o tratamento terciário (saída da ETE) - a montante e a jusante do ponto de lançamento ⁽¹⁾

EFLUENTE	PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
1 e 2	pH, vazão média, temperatura, sólidos sedimentáveis e DQO.	Diária ⁽²⁾
1 e 2	sólidos suspensos, óleos e graxas e DBO _{5,20°C}	Semanal ⁽²⁾
1 e 2	cromo total, nitrogênio amoniacal (amônia), sulfetos e detergentes (ABS).	Mensal ⁽²⁾
3	pH, temperatura, oxigênio dissolvido, cromo total, sulfetos, nitrogênio amoniacal (amônia), detergentes (ABS) e DBO _{5,20°C}	Trimestral ⁽²⁾

- (1) Especificar nos relatórios as distâncias dos locais de amostragem com relação ao ponto de lançamento;
 (2) A primeira análise deverá ser apresentada no prazo máximo de 30 dias, após concessão da licença.

- O relatório de ensaio ou laudo de ensaio deverá ser emitido por laboratório de medição ambiental que esteja devidamente cadastrado junto ao SISEMA, conforme DN COPAM nº 89/2005.
- Relatórios: enviar trimestralmente à FEAM, os resultados das análises efetuadas, informando a produção industrial e o 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- EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

LOCAL DE AMOSTRAGEM	PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
Chaminé das caldeiras (VW Flamo Tubular 1994 e Heatmaster WEG 20 HP 1987)	Material Particulado	Anual ⁽¹⁾
Saída dos Lavadores de Gases dos Túneis de Pintura	Material Particulado e VOC	Anual ⁽¹⁾

- (1) A primeira análise deverá ser apresentada no prazo máximo de 30 dias, após concessão da licença.

- O relatório de ensaio ou laudo de ensaio deverá ser emitido por laboratório de medição ambiental que esteja devidamente cadastrado junto ao SISEMA, conforme DN COPAM nº 89/2005.

Rubrica do Autor

 Parecer Técnico DIINQ Nº 101/2006
 Processo COPAM Nº 0184/1986/006/2005

- Relatórios de amostragem: enviar anualmente à FEAM, até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas, acompanhadas 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.
- Para os parâmetros previstos na DN COPAM n.º 011/1986, 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.

3- RESÍDUOS SÓLIDOS ⁽¹⁾

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 a seguir, bem como a identificação, o 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 ^(*)				

(*) Conforme NBR 10.004/2004 ou a que sucedê-la.

(**) 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)

- As empresas receptoras e as transportadoras (no caso de resíduo perigoso - classe I) deverão estar devidamente licenciadas ou autorizadas pela FEAM.
- 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 no estabelecimento, pelo prazo de 5 anos, para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

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

⁽¹⁾ Segundo a NBR 10.004 consideram-se também como resíduos sólidos aqueles no estado semi-sólido, os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.