



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

PARECER ÚNICO SUPRAM -ASF

PROTOCOLO 0751852/2011

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº 01613/2003/002/2011	Revalidação de LOC	Deferimento
Outorga: Não se aplica		
APEF Nº : Não se aplica		
Reserva legal Nº : Não se aplica		

Empreendimento: Cerâmica Lajinha Ltda – EPP (Ex: Wilson D. de Souza e Cia Ltda.)	
CNPJ: 05.191.450/0001-22	Município: Igaratinga

Unidade de Conservação: Não	Sub Bacia: Rio Pará
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco.	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
B-01-03-1	Fabricação de Tijolos	2
F-05-15-0	Utilização de insumo siderúrgico (Pó de Balão)	3

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO	Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Paulo Tarso Campos Ferreira	Registro de classe CREA MG – 19549/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
Licenciamento FEAM (LO) Nº0163/2003/001/2005	Licença Concedida

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: ASF Nº238/2011	DATA: 23/09/2011
--	------------------

Data: 29/09/2011

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Shirlei de Souza Lelis	CRBio 44.392-04/D	
Elaine Marques de Assis	OAB/MG 71.987 MASP 1.256.079-3	



1. INTRODUÇÃO

O presente licenciamento refere-se à solicitação de Revalidação de Licença de Operação Corretiva pelo empreendimento Cerâmica Lajinha Ltda EPP (Ex: Wilson D. de Souza e Cia Ltda), referente à atividade de fabricação de tijolos com utilização de pó de balão. O empreendimento opera desde outubro de 2005.

O empreendimento está localizado na Rua Progresso, nº 62, Bairro Progresso, Município de Igaratinga - MG.

A atividade objeto deste licenciamento consiste na utilização de Resíduo Siderúrgico (pó de balão) na produção de tijolos. Sua classificação, conforme DN COPAM Nº 74/04, é: F-05-15-0 - Outras formas de tratamento ou de disposição de resíduos não listados ou não classificadas. Seu porte é pequeno e potencial poluidor geral Grande. Pertence à classe 3, sendo seu parâmetro área útil (6.010,59 m²) e número de empregados (17). Desta forma o objeto principal desta avaliação consiste na utilização do pó de balão na produção de tijolos.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou o empreendimento em 23/09/2011, conforme Relatório de Vistoria Nº SASF 238/2011, onde foi constatado que o empreendimento, de forma geral, operava sob condições ambientais satisfatórias. Portanto, não foi necessária a solicitação de informações complementares.

O desempenho ambiental apresentado no Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental – RADA contempla o monitoramento dos resíduos sólidos e emissões atmosféricas.

O engenheiro de segurança/civil, Sr. Paulo Tarso Campos Ferreira, CREA-MG 19.549/D apresenta-se com responsável técnico pela elaboração do RADA, está acostado nos autos a ART da responsável.

2. DIAGNOSTICO AMBIENTAL

2.1. Caracterização do empreendimento

O empreendimento encontra-se localizado em zona urbana do município de Igaratinga.

O entorno do empreendimento é caracterizado exclusivamente pela presença de outras empresas do ramo ceramista.

O empreendimento Cerâmica Lajinha Ltda. tem como objetivo a produção de tijolos para a construção civil. Este utiliza o resíduo siderúrgico (pó de balão) como componente na massa cerâmica. A adição do resíduo siderúrgico na massa cerâmica não altera o esquema produtivo e não proporciona a diversificação da produção de tijolos.

O resíduo incorporado na argila o “pó de balão”, é proveniente da CISAM SIDERURGIA LTDA., empresa localizada em Pará de Minas/MG, sendo o transporte de responsabilidade da Associação Comercial e Industrial de Igaratinga - ASCIG. A fixação deste resíduo na massa de argila deverá ser de aproximadamente 10% em peso dos tijolos.

De acordo com estudos realizados, projeto Minas Ambiente, o resíduo siderúrgico adicionado à massa cerâmica traz algumas vantagens consideráveis como: redução de aproximadamente 30% no uso (consumo) do carvão vegetal, redução na geração de cacos de tijolos devido ao aumento da resistência do tijolo, diminuição do peso do tijolo, redução do aumento no volume de resíduos siderúrgicos não reaproveitáveis.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

O empreendimento possui 6.010,59 m² de área útil, onde foi observado um acréscimo de 710,59 m² em relação à área útil declarada na LO (5.300 m²). Possui 17 (dezesete) empregados que trabalham de segunda a sexta-feira das 07:00 às 16:00 e sábados de 07:00 às 11:00 h.

Possui 2 fornos do tipo "TATU", cada um com capacidade para 18.000 tijolos, 01 forno abobada com capacidade de 13.000 tijolos e 8 estufas de secagem com lona plástica de cobertura. A capacidade nominal instalada é de 325.000 peças por mês, porém não funciona com sua capacidade total instalada, sendo fabricados 260.000 tijolos/mês.

A energia elétrica utilizada nas atividades é proveniente da CEMIG. A água é proveniente de concessionária local - COPASA. A água é utilizada para consumo humano, processo produtivo e lavagem de pisos e equipamentos. As vias internas são aspergidas com água, por caminhões pipa da UNICIG (Cooperativa de Igaratinga), 2 vezes ao dia.

O empreendimento faz uso de lenha de eucalipto para queima dos tijolos. O uso de madeira de eucalipto é de aproximadamente 100 m³/mês, e é fornecida pela Fazenda do Tijuco, propriedade de Ivano José da Silva e outros, no município de São Sebastião do Oeste (notas fiscais anexas aos autos do processo pág. 054) e pela fazenda Palmeira, propriedade de Fernando Diniz Olivé, localizada em Carmo da Mata/MG (notas fiscais anexas aos autos do processo pág. 57). Ambas as fazendas apresentam Declaração de Colheita e Comercialização de Florestas Plantadas – DCC, emitidas pelo IEF.

O empreendimento realizou a troca de uma máquina maromba de 75 CV por uma de 100 CV, garantindo uma maior produção de tijolos com o custo e o gasto de energia mais baixo que o anterior, com a colocação de um termostato interligado ao computador mantendo a temperatura mais precisa. Substituição da cobertura dos fornos em estrutura de madeira e telha amianto por estrutura de aço. Substituição de galpões cobertos de telha de amianto e em estrutura de madeira, equipados com ventiladores (função de facilitar a secagem dos tijolos) por galpões com estrutura metálica, cobertos com um tipo de plástico translúcido que realiza a secagem natural através do efeito estufa. Aquisição de 2 caminhões Volkswagen modelo 24250 anos 2009 e 2010 e 1 caminhão carroceria basculante marca Mercedes 1620 ano 2008, os quais substituíram outros caminhões. Construção de fossa séptica. Implantação da cortina verde no entorno do empreendimento com a espécie *Ficus benjamina*.

O empreendimento é composto das seguintes estruturas:

- Galpão para o processo produtivo (inclui os fornos de cozimento e estufas);
- Galpão de armazenamento de argila e pó de balão já misturados;
- Almoxarifado, garagem, escritório e copa;
- Compressor;
- Torre de resfriamento com bomba a vácuo;
- Fossa séptica com filtro e sumidouro.

No empreendimento não existem instalações de abastecimento de combustíveis. Segundo informado, os automóveis são abastecidos fora da cerâmica e a manutenção é feita por oficinas terceirizadas.

O galpão de produção é coberto, possui piso em concreto, 8 estufas com lona plástica de cobertura e sistema de drenagem de águas pluviais.

De acordo com o relatório de vistoria, o galpão de armazenamento possui piso com argila compactada, é parcialmente fechado nas laterais, a parte superior constituída de telha galvanizada, sem portão. As telhas encontram-se quebradas.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

O empreendimento conta com um compressor, o qual está localizado em local adequado, entretanto sem baia de contenção no caso de derramamento de óleo. Assim, no Anexo I será condicionado que o empreendedor implante o referido sistema.

Matérias-Primas

As matérias-primas que são utilizadas no processo produtivo do tijolo são:

- Argila
- Pó de balão

O Pó de balão usado no processo é fornecido pelo empreendimento CISAM SIDERURGIA LTDA, localizado R. Padre Libério, 380, Ozanan, município de Pará de Minas/MG, o qual encontra certificado VER-LO Nº 021/2008 sob a atividade de produção de ferro gusa conforme processo nº 253/1995/009/2007, sendo o transporte do resíduo siderúrgico de responsabilidade da ASCIG.

A argila é fornecida pelos empreendimentos COMMODITIES DALLAS LTDA, localizado à Estrada Velha de Moinhos, Km 08, Zona Rural de Leandro Ferreira/MG com autorização ambiental de funcionamento nº 00155/2009 conforme processo nº 06697/2008/002/2009; e JACINTO PESSOA CANÇADO, localizado na Fazenda Isidoro, Zona Rural de Araújos/MG, com Autorização Ambiental de Funcionamento nº 00138/2009, conforme processo nº 16021/2008/001/2008, sendo de responsabilidade da Cerâmica Lajinha Ltda. a intermediação entre jazida e cerâmica.

Foi apresentado o estudo de classificação de seus resíduos, conforme NBR 10.004 para classificação dos tijolos e o estudo concluiu que os resíduos constituídos de escória siderúrgica e a amostra da argila pertencem à classe II A - produtos não perigosos e não inertes.

Vale ressaltar que o empreendimento só poderá receber resíduos siderúrgicos de empreendimentos licenciados ambientalmente e com a apresentação de laudos de caracterização de resíduos, conforme NBR 10.004, quando estes resíduos forem classificados como resíduos classe II, ou seja, não perigosos. Também deverá apresentar estudos atualizados de viabilidade técnica e ambiental para utilização dos mesmos na indústria de cerâmica.

Também salientamos que o empreendimento só poderá receber os insumos siderúrgicos depois que estiver com o local de armazenamento destes insumos totalmente implantado conforme norma vigente NBR-11174/1990.

Insumos e Combustível

Conforme discutido anteriormente os fornecedores de lenha estão devidamente autorizados pelo IEF.

O empreendimento apresentou certificado de registro emitido pelo IEF, CRFJ nº 00003315-9, para consumo de produtos e subprodutos da flora, lenhas, cavacos e resíduos válidos até 31/01/2012.

Equipamentos Utilizados

Os equipamentos que são utilizados no processo para a fabricação do tijolo são os listados na tabela 1.

Tabela 1: Equipamentos utilizados no processo produtivo .

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800	DATA: 28/09/2011 Página: 4/16
---------------------	---	----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

Equipamentos	Quantidade
Forno tatu	02
Caixão alimentador	01
Estufa com lona plástica de cobertura	08
Misturador	01
Extrusora/maromba	01
Laminador de rolos cilíndricos	01
Cortadeira	01
Bomba de vácuo	01
Correia transportadora	01
Pá carregadeira	01
Caminhão basculante	01
Caminhão modelo 24250	02

Processo Produtivo

O processo produtivo inicia-se no recebimento e na estocagem da argila e do resíduo siderúrgico (pó de balão). O resíduo siderúrgico e argila são misturados em outro local (fora da cerâmica) arrendado pelo proprietário, sendo o contrato realizado de forma verbal. Ao chegar à cerâmica, o pó de balão e a argila já estão misturados e são depositados no galpão de armazenamento.

A mistura (argila + pó de balão) é transferida do galpão de armazenamento para o processo produtivo através do caixão alimentador, presente no fundo do depósito. A argila e o pó de balão são transportados por correia transportadora até o misturador/umidificador que, além de misturar, promove a quebra do “torrão” e a umidificação adicionando à massa a quantidade de água necessária para o processo de extrusão.

Do misturador, a massa cerâmica é conduzida por correia transportadora para o laminador que através de rolos cilíndricos produzem o material laminado para fase seguinte.

Em seguida, a massa cerâmica é conformada pela máquina extrusora (maromba), formando um tubo cerâmico que é posteriormente fatiado pela cortadeira no comprimento desejado. Logo após, os tijolos são encaminhados para secagem forçada nas estufas de lonas plásticas de cobertura, formando os blocos e/ou tijolos “crus”.

Após a secagem, os tijolos são transportados por carrinhos manuais até os fornos, que são do tipo “tatu”. Após a queima nos fornos, os tijolos são desenformados e destinados à área de estocagem e expedição.

Abaixo, na Tabela 01 está o balanço de massas do processo produtivo já considerando o uso do pó de balão:

Tabela 01: Balança de Massas – Cerâmica Lajinha Ltda.

Matéria-Prima/Insumos	Quantidade	Unidade de Medida
Argila	940	ton/mês
Pó de Balão	91	ton/mês
Lenha	100	m³/mês
Produtos	Quantidade	Unidade de Medida
Tijolo (09x19x29cm) 80%	260.000	tijolos/mês



Tijolo (14x19x29cm) 20%	
Resíduos	
Cinzas	
Tijolos Quebrados	
Papéis e papelão	
Plástico, objetos de escritório e higiene pessoal	
Domésticos (sanitário e cozinha)	
EPI's usados	

2.2. Reserva Legal

Conforme informado no FCE, o empreendimento está localizado em área urbana, portanto não é passível de demarcação de reserva legal.

2.3. Autorização para Exploração Florestal e Intervenção em Área de Preservação Permanente

De acordo com informado no FCE, não haverá supressão de vegetação e/ou intervenção em área de preservação permanente. Ressaltamos que o empreendimento encontra-se fora de área de preservação permanente tendo em vista que não há áreas desta natureza no imóvel.

2.4. Utilização de recursos hídricos

O abastecimento de água no empreendimento é feito pela concessionária local, COPASA.

A água é usada para consumo humano, aspersão de pátio (caminhão pipa da UNICIG), limpeza em geral e processo produtivo. O consumo está detalhado na tabela abaixo:

Tabela 03: Balanço hídrico.

Finalidade do consumo	Quantidade (litros/mês)
	Máxima
Processo Industrial	15.000
Lavagem de pisos e equipamentos	3.000
Aspersão de pátio (caminhão pipa UNICIG)	6.000
Consumo humano – 17 funcionários	6.000
Total	30.000

Verifica-se que o consumo de água no empreendimento limita-se basicamente a quantidade necessária para o processo produtivo e consumo humano. Foram apresentadas as contas de água emitidas pela COPASA e estas são coerentes com o balanço apresentado.

3. ASPECTOS AMBIENTAIS

3.1. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os impactos ambientais identificados no processo produtivo foram:

- **Contaminação do solo:** Pode ocorrer pelos resíduos siderúrgicos (pó de balão) em piso permeável e pela ausência de drenagem pluvial adequada.



- **Ruídos:** São gerados pelos equipamentos do processo produtivo e pela movimentação dos caminhões.
- **Efluentes líquidos sanitários** Os efluentes líquidos sanitários são gerados no empreendimento por dezesseis empregados.
- **Emissões atmosféricas** Os efluentes atmosféricos são provenientes da saída da chaminé dos fornos, movimentação de veículos no pátio, descarregamento da argila e resíduos siderúrgicos.
- **Resíduos sólidos:** Há geração de resíduos sólidos no processo produtivo. São os seguintes: cinza do processo de queima, resíduos com características domésticas e de escritório, cacos de tijolos, sobra de argila e lodo do sistema de tratamento de efluentes sanitários, este último será gerado após implantação do sistema de tratamento de efluentes domésticos.
- **Impacto visual:** Devido à tipologia industrial do empreendimento, o aspecto é causador de impactos negativos no local de sua abrangência.

3.2. MEDIDAS MITIGADORAS

As principais medidas mitigadoras do processo produtivo são:

- **Armazenamento da matéria-prima e insumos** Segundo informado pelo proprietário, o armazenamento da argila e do resíduo siderúrgico é fora das dependências da cerâmica, em propriedade de terceiros, e sua incorporação em argila é realizado manualmente no local onde os mesmos são armazenados.

O transporte e o armazenamento da mistura (pó de balão + argila) são de responsabilidade da Cerâmica Lajinha Ltda., sendo a mistura armazenada na área da referida cerâmica, em galpão parcialmente fechado nas laterais, com cobertura, piso de argila compactada e sem fechamento frontal.

Conforme exposto, deve ser suspenso o armazenamento de pó de balão em propriedade de terceiros e a empresa deverá construir imediatamente um galpão para o armazenamento do pó de balão de acordo NBR-11174/1990, com implantação do dosador a fim de que o material cerâmico contenha 10% do insumo siderúrgico para atendimento da viabilidade técnica e ambiental proposta nos estudos ambientais da LOC em revalidação.

- **Ruído:** A geração de ruído é inerente ao funcionamento dos equipamentos. Serão condicionadas, no anexo I, medições anuais de nível de pressão sonora.
- **Efluentes Líquidos Sanitários:** Os efluentes líquidos gerados nos sanitários são direcionados para ETE sanitário composto de fossa, filtro e sumidouro.
- **Efluentes atmosféricos:** A emissão de material particulado da chaminé dos fornos "tatu" a lenha é mitigado por meio de cortina arbórea no entorno do empreendimento. Foi constatado em vistoria plantio de *Ficus benjamina* na cortina arbórea.

Será solicitado como condicionante que anualmente seja realizada a medição de particulados das chaminés dos fornos. Vale ressaltar que em seu entorno há outras cerâmicas instaladas.



As emissões atmosféricas do pátio e vias internas são mitigadas por aspersão de água (2 vezes/dia) por meio de caminhão pipa.

- **Drenagem pluvial:** Foi constatada a implantação do projeto de drenagem pluvial.

- **Impacto visual:** Foi constatada a construção de muros e arborização externa na área do entorno do empreendimento – via pública.

- **Resíduos Sólidos:** Os resíduos sólidos gerados no empreendimento foram relacionados na tabela 2, juntamente com a sua destinação final. Os resíduos sólidos são enviados a empresas licenciadas ambientalmente. Foram apresentadas as notas fiscais ou documento comprovando a destinação final de seus resíduos.

Tabela 2 – Resíduos gerados no empreendimento

Tipo de resíduo	Destinação dos Resíduos
<ul style="list-style-type: none">Sobra de argilas prensadas	<ul style="list-style-type: none">Retorna ao processo de extrusão
<ul style="list-style-type: none">Material danificado	<ul style="list-style-type: none">Retorna ao processo de homogeneização
<ul style="list-style-type: none">Cinzas de fornos	<ul style="list-style-type: none">Adubação em plantio de eucalipto
<ul style="list-style-type: none">Quebra de tijolos	<ul style="list-style-type: none">Utilizadas no cascalhamento de estradas ou em aterramento de terrenos acidentados
<ul style="list-style-type: none">Lixo Sanitário e de Escritório	<ul style="list-style-type: none">Recolhimento pelo serviço de coleta pública do município
<ul style="list-style-type: none">EPI's usados	<ul style="list-style-type: none">Doações
<ul style="list-style-type: none">Material Refugado	<ul style="list-style-type: none">Reutilização

4. AUTOMONITORAMENTO REALIZADO DURANTE A VIGÊNCIA DA LICENÇA

- **Efluentes Líquidos Sanitários:** De acordo com Anexo II da LOC vincenda, a frequência para o programa de automonitoramento foi semestral estabelecendo que a 1ª análise seria de 06 meses após a data de implantação do sistema. A ETE foi implantada em maio de 2008, ou seja, 02 (dois) anos após o prazo determinado pelo órgão ambiental. Foram realizados somente dois monitoramentos durante a vigência da LOC. O 1º monitoramento realizado em setembro de 2009 e o 2º em dezembro de 2010. Os resultados dos dois laudos constam a coleta da amostra somente na entrada do sistema, pois em ambos laudos constatou-se ausência de efluente na saída da ETE. Assim, não foi possível verificar a eficiência do sistema implantado pelo empreendedor.

- **Efluentes atmosféricos:** local de amostragem - chaminés dos fornos de queima, cujo parâmetro material particulado em uma frequência anual. (Determinação da 1ª análise em janeiro de 2006). Foi realizada medição de efluentes atmosféricos em fonte estacionária em 2009 e 2011. Os laudos apresentaram valores inferiores a 150 mg/Nm³, ou seja, dentro do limite permitido na DN COPAM 11/86. Porém, não atendeu a frequência determinada no Anexo II da LOC vincenda.

- **Ruídos:** pressões atmosféricas com frequência semestral (com 1ª análise no 3º mês após a data de concessão da LOC. Foi apresentado um laudo de avaliação de ruído referente a 2011, cujo resultado encontra-se dentro dos limites legais permitidos na DN COPAM Nº 11/86. O empreendimento não atendeu a frequência determinada no Anexo II da LOC vincenda.

- **Resíduos Sólidos:** Início do programa imediatamente após a concessão da LOC. Frequência mensal.



Foram apresentadas as planilhas mensais conforme solicitado no Anexo II da LOC vincenda. Os resíduos gerados são armazenados temporariamente no empreendimento de forma adequada e destinados a empresas ambientalmente regularizadas para destinação final.

Resultado geral: A empresa deverá ser autuada por descumprimento da frequência do automonitoramento proposto pelo órgão ambiental.

5. ESTRUTURAS DE CONTROLE AMBIENTAL

- a) Efluentes Sanitários: Verificou-se que o empreendimento possui sistema para tratamento dos efluentes sanitários, composto de fossa, filtro e sumidouro projetado para 70 funcionários.

Quanto à eficiência da ETE de efluentes sanitários, não foi possível verificar se o sistema obteve eficiência comprovada durante a vigência da LOC, tendo em vista a impossibilidade de averiguação do efluente na saída do sistema e ausência de frequência do monitoramento proposto no Anexo II da referida licença. O empreendimento fica condicionado no anexo I a avaliação do efluente após o filtro e antes do sumidouro e ao automonitoramento de acordo com anexo II.

6. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DA EMPRESA

Há algumas formas de se verificar o desempenho ambiental de um empreendimento, como por exemplo, através da avaliação da qualidade dos recursos naturais (solo, água, ar) na Área Diretamente Impactada - ADI e na Área de Influência Direta - AID do empreendimento. Outros pontos, não menos importantes, também deverão ser analisados como ferramentas para se medir o desempenho ambiental do empreendimento, tais como o cumprimento de condicionantes, relacionamento com a comunidade, investimentos na área ambiental, dentre outros abordados nos itens subseqüentes.

6.1. PASSIVO AMBIENTAL

Não há históricos de passivos ambientais na área do empreendimento ou passivos ambientais declarados no RADA.

6.2. RELACIONAMENTO EMPRESA/COMUNIDADE NO CONTEXTO AMBIENTAL

De acordo com a RADA não houve projetos desenvolvidas junto à comunidade local.

6.3. INVESTIMENTOS NA ÁREA AMBIENTAL

Conforme informações do RADA o empreendimento efetuou algumas melhorias como: implantação de novos equipamentos do sistema de produção, nos galpões de secagem, houve a troca de telha de amianto por lona translúcida que resultou na diminuição do uso de ventiladores com 30% de economia no consumo de energia e instalação de termômetros nos fornos diminuindo o consumo de lenha.

6.4. CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

A Licença de Operação do empreendimento, Certificado nº. 713/2005, segundo Processo Administrativo COPAM nº. 01613/2003/002/2011, foi concedida em 20/10/2005 com as seguintes condicionantes, conforme a tabela abaixo 02.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800	DATA: 28/09/2011 Página: 9/16
---------------------	---	----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

ITEM	DESCRIÇÃO	*PRAZO
01	Executar a construção do depósito para os resíduos siderúrgicos, conforme projeto apresentado.	03 (três) meses *
02	Apresentar a Licença Ambiental de Transporte dos resíduos siderúrgicos provenientes das duas unidades industriais da Cisam Siderurgia Ltda: Matriz Pará de Minas e Filial Divinópolis.	06 (seis) meses *
03	Implantar o sistema de aspersão d'água para o controle das emissões de poeiras nas vias e pátios internos da empresa, conforme projeto apresentado.	02 (dois) meses *
04	Implantar sistema de tratamento de efluentes sanitários, conforme projeto apresentado.	03 (três) meses *
05	Implantar sistema de drenagem de águas pluviais, conforme projeto apresentado.	03 (três) meses *
06	Implantar cortina arbórea na área do entorno do empreendimento, conforme projeto apresentado.	02 (dois) meses *
07	Executar a construção de muros e passeios com arborização externa na área de entorno do empreendimento.	06 (seis) meses *
08	Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos, emissões atmosféricas, ruídos e resíduos sólidos conforme programa definido no Anexo II.	Durante o prazo de validade da licença
09	Apresentar a Licença Ambiental dos empreendimentos fornecedores das argilas utilizadas na produção de tijolos. Prazo: 30 dias a partir da data da concessão da Licença de Operação. Caso não sejam licenciadas pelo órgão ambiental, deverá o empreendedor adequar seu quadro de fornecedores, visando obter matéria prima de origem legalmente licenciada. Prazo: 120 (Cento e vinte) dias a partir da data da concessão da Licença de Operação.	-----

* Após a concessão da Licença Ambiental

RESULTADOS: Atendimento as Condicionantes:

01 - A construção do depósito de pó de balão foi construído de acordo com projeto apresentado por ocasião da LOC. Porém fora do prazo determinado na LOC.

02 – Atendida, porém fora do prazo.

03 – Foi atendida parcialmente, tendo em vista que o projeto apresentado era por vias de aspersão fixas e em vistoria foi informado que as vias internas são umidificadas por caminhão pipa.

04 - Cumprida, porém fora do prazo determinado pelo órgão ambiental (implantou o sistema 02 anos após a concessão da LOC).

05 – Em vistoria, foi constatada a implantação do sistema de drenagem de águas pluviais; portanto, condicionante atendida.

06 - Atendida.

07 – Foi atendida.

08 – O automonitoramento foi discutido no item 04.

09 - Atendido, porém fora dos prazos estabelecidos pelo órgão ambiental.

7. AVALIAÇÃO FINAL E PROPOSTAS

Pode-se observar, pelo exposto neste parecer, que a empresa obteve um desempenho ambiental regular, tendo em vista que o empreendimento cumpriu as condicionantes propostas na LOC vincenda, porém algumas fora dos prazos determinados pelo órgão ambiental. Quanto aos programas de automonitoramento realizados na vigência da LOC, de acordo com discutido no item 04, apenas o programa de monitoramento de resíduos sólidos foi atendido integralmente. Os demais foram realizados, entretanto fora da frequência determinada no anexo II, o que impossibilitou a verificação da eficiência dos sistemas propostos.

Ressaltamos que o empreendimento sofrerá uma autuação pelo órgão ambiental pelo descumprimento da frequência determinada no anexo II.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800	DATA: 28/09/2011 Página: 10/16
---------------------	---	-----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

Em contrapartida, foi constatado investimentos na área ambiental com a implantação de novos equipamentos que resultaram na diminuição de consumo de energia elétrica e de madeira. Houve a implantação de cortina arbórea, de muros e passeios com plantio de árvores na parte externa do empreendimento. Não houve autos de infração durante a vigência da LOC.

Assim, o empreendimento ao longo da vigência da LO, não executou integralmente as medidas de controle a fim de atender as exigências legais expostas pelo órgão ambiental, o que justifica a permanência da validade por igual prazo da licença vincenda.

De forma a assegurar a melhoria do desempenho, serão relacionadas nas condicionantes desta revalidação, algumas medidas consideradas imprescindíveis para o alcance desta melhoria

8. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB, inclusive a Anotação de Responsabilidade Técnica (fls. 151). Não foi necessária a solicitação de informações complementares. Vale ressaltar que os fornecedores de insumos (lenha) e de matérias-primas do empreendimento estão todos devidamente regularizados.

Ocorreram as publicações de praxe.

Os custos de análise foram integralmente quitados, conforme planilha elaborada em conformidade à Resolução SEMAD nº 870/08.

O recurso hídrico do empreendimento é proveniente, exclusivamente, da concessionária local; no caso, a COPASA. A água utilizada serve para consumo humano, aspersão de pátio, lavagem de pisos e equipamentos, e processo produtivo.

O empreendimento está localizado na zona urbana do município de Igaratinga e, portanto, não há qualquer exigência em relação à Reserva Legal da propriedade.

Conforme informado no FCE, não será necessária supressão de vegetação, bem como não haverá intervenção em Área de Preservação Permanente, dispensando, desta forma, a Autorização para Exploração Florestal. Cumpre ressaltar que o empreendimento está totalmente instalado e fora da Área de Preservação Permanente, como constatado em vistoria.

Diz o § 2º do art. 9º da DN 74/04, alterada pela DN 137/2009:

Quando da revalidação da licença de operação, o procedimento englobará todas as modificações e ampliações ocorridas no período, podendo inclusive indicar novo enquadramento numa classe superior.

Assim sendo, foi observado pela equipe técnica da SUPRAM ASF a existência de outros processos administrativos para serem licenciados, sendo que, neste caso, passam a integrar a presente revalidação.

Trata-se de uma revalidação de licença de operação (Processo nº 01613/2003/001/2005), cujo rito está resguardado pela Resolução CONAMA nº 237/97 e Deliberação Normativa COPAM nº 17/96. O prazo da licença originária foi de 6 (seis) anos, compreendidos entre 20/10/2005 a 20/10/2011, Certificado nº 713/2005.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

Nas revalidações de licença de operação, o objeto de avaliação consiste no desempenho ambiental do empreendimento durante o período de validade das licenças de operação. Desta forma, assim dispõe o § 3º do art. 18 da Res. CONAMA 237/97:

Na renovação da Licença de Operação (LO) de uma atividade ou empreendimento, o órgão ambiental competente poderá, mediante decisão motivada, aumentar ou diminuir o seu prazo de validade, **após avaliação do desempenho ambiental da atividade ou empreendimento no período de vigência anterior**, respeitados os limites estabelecidos no inciso III. (*destaque nossos*)

Vale ainda transcrever o disposto no art. 3º da DN 17/96, *in verbis*:

A Licença de Operação será revalidada por período fixado nos termos do art. 1º, III e parágrafo único, mediante análise de requerimento do interessado acompanhado dos seguintes documentos:

I - **relatório de avaliação de desempenho ambiental do sistema de controle e demais medidas mitigadoras**, elaborado pelo requerente, conforme roteiro por tipo de atividade aprovado pela respectiva Câmara Especializada. (*destaque nossos*)

No caso do empreendimento em pauta, quando da concessão da Licença de Operação Corretiva, sua validade ficou condicionada ao cumprimento de 09 (nove) condicionantes, sendo certo que foram cumpridas pelo empreendedor, ainda que algumas fora do prazo.

O desempenho ambiental, apreciado pela equipe interdisciplinar do Órgão Ambiental, foi tido como regular, uma vez que cumpriu todas as condicionantes ao longo de sua vigência e as exigências feitas pela SUPRAM ASF, bem como investiu em algumas medidas de controle ambiental.

Quanto ao programa de automonitoramento realizado na vigência da LOC, conforme o item 04, o empreendimento não atendeu à frequência estipulada pelo Anexo II da licença vincenda, o que impossibilitou a análise da eficiência dos sistemas implantados. A equipe técnica da Supram Alto São Francisco verificou também que as condicionantes propostas na LOC vincenda não foram cumpridas nos prazos especificados no Anexo I, assim como não houve projetos sociais e ambientais desenvolvidos junto à comunidade. Todavia, ressaltamos que o empreendimento sofrerá uma autuação pelo órgão ambiental por descumprimento do automonitoramento freqüente.

Desta forma, é de se salientar que, ao longo da vigência da LOC, o empreendimento não executou integralmente as medidas de controle a fim de atender as exigências legais impostas pelo órgão ambiental, o que justifica a permanência da validade por igual prazo da licença vincenda.

As análises e monitoramentos exigidos neste parecer deverão ser apresentados em conformidade às exigências contidas na DN COPAM nº 167/2011.

Ante ao exposto, do ponto de vista jurídico, somos favoráveis à concessão da revalidação da licença, pelo prazo de 6 (seis) anos.

9. CONCLUSÃO

Desta forma, subsidiados pela avaliação das informações e documentos que compõem o processo COPAM N° 01613/2003/002/2011, a equipe técnica sugere a Revalidação das Licenças de Operação do empreendimento **Cerâmica Lajinha Ltda.** pelo prazo de 06 (seis) anos, desde que cumpridas as condicionantes constantes dos Anexos I e II.

Cabe esclarecer que a SUPRAM-ASF não possui responsabilidade sobre os projetos de sistemas de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses de inteira responsabilidade da própria empresa e de seu projetista.



10.PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) SIM () NÃO

11.VALIDADE: 06 (Seis) anos

Data: 29/09/2011

Equipe Interdisciplinar: Shirlei de Souza Lelis	Registro de classe CRBio 44.392-04/D	Assinatura
Elaine Marques de Assis	OAB/MG 71.987 MASP 1.256.079-3	

Intervenções autorizadas		
Especificação	Autorizado	Área (ha) e ou nº indivíduos
Intervenção em APP	() sim (x) não	
Área onde ocorrerá supressão de vegetação e rendimento lenhoso	() sim (x) não	
Averbação de Reserva Legal	() sim (x) não	



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01613/2003/002/2011		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Cerâmica Lajinha Ltda.		
Atividade: Fabricação de tijolos com utilização de insumo siderúrgico (pó de balão)		
Endereço: Rua Floriano Peixoto, 432		
Localização: Bairro Centro		
Município: Igaratinga – MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO *
1	Implantar baia de contenção de óleo no equipamento compressor e enviar arquivo fotográfico da execução da medida de controle.	30 dias*
2	Suspender o armazenamento de pó de balão em propriedade de terceiros. Construir imediatamente o galpão para armazenamento do pó de balão de acordo NBR-11174/1990 com a implantação do dosador a fim de que o material cerâmico contenha 10% do insumo siderúrgico para atendimento da viabilidade técnica e ambiental proposta nos estudos ambientais da LOC em revalidação e enviar relatório fotográfico da sua execução.	30 dias*
3	Apresentar alternativa técnica para o tratamento de efluente sanitário.	60 dias*
4	Receber matérias primas somente de fornecedores licenciados ambientalmente. Apresentar, semestralmente, documentação comprobatória da regularidade ambiental das empresas fornecedoras de matérias-primas e insumos.	Durante a vigência da licença.
5	Apresentar cópia do protocolo de envio do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, o qual deve ser encaminhado a FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09.	Bianualmente
6	Apresentar o laudo de avaliação do efluente sanitário após o filtro e antes do sumidouro	30 dias*

* A partir da notificação da empresa quanto à concessão da Licença.

“Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica.”



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 01613/2003/002/20011	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Cerâmica Lajinha Ltda.	
Atividade: Fabricação de tijolos com utilização de insumo siderúrgico (pó de balão)	
Endereço: Rua Floriano Peixoto, 432	
Localização: Bairro Centro	
Município: Igaratinga – MG	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE: 06 anos

Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios mensais 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.

As atividades receptoras dos resíduos classe I e II deverão ser licenciadas por órgãos ambientais competentes para recebendo dos mesmos, sendo que o transporte dos resíduos classe I também deverá ser licenciado.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs.
Denominação	Origem	Class e	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							razão social	endereço completo	

- (*)1- Reutilização 6 - Co-processamento
- 2 – Reciclagem 7 - Aplicação no solo
- 3 - Aterro sanitário 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 4 - Aterro industrial 9 - Outras (especificar)
- 5 – Incineração

Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Nº de Pontos	Parâmetro	Frequência de Análise
Monitoramento de Fossa Séptica	2	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, ABS e Coliformes Termotolerantes	Semestral

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800	DATA: 28/09/2011 Página: 15/16
---------------------	---	-----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

Relatório: Enviar semestralmente à SUPRAM - ASF os resultados das análises efetuadas. 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.

Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Chaminé dos fornos	Definidos pela DN nº 11/1986 e nova redação dada pela DN 01/92.	Anual

Relatório: Enviar a SUPRAM-ASF os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também, ser informado os dados operacionais e identificação do forno no qual foi realizada a amostragem.

Laudo de Ruídos

Local de Amostragem	Parâmetros	Freqüência
04 pontos no entorno do empreendimento	Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	Anual

Relatórios: Enviar a SUPRAM, os laudos efetuados, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de medição. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM-ASF, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

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.

Importante: Os parâmetros e freqüências especificadas para o programa de Auto-Monitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.