



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

0350149/2013
05/04/2013
Pág. 1 de 23

PARECER ÚNICO Nº 0350149/2013

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 22473/2009/002/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:

EMPREENDEDOR: Cerâmica São Matheus Ltda	CNPJ: 11.233.183/0001-01	
EMPREENDIMENTO: Cerâmica São Matheus Ltda	CNPJ: 11.233.183/0001-01	
MUNICÍPIO: Igaratinga/MG	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69	UTM/Y: 7796937 UTM/X: 529584	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco UPGRH: SF2	BACIA ESTADUAL: Rio Pará SUB-BACIA: Rio São João	
CÓDIGO: B-01-03-1	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Fabricação de tijolos	CLASSE: 1
CÓDIGO: F-05-15-0	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Outras formas de tratamento ou de disposição de resíduos não listados ou não classificados.	CLASSE: 5
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Daniel Arruda Fonseca	REGISTRO: CREA MG 85.356/D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 255/2012	DATA: 03/12/2012	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Nathália Ferreira e Silva	1.314.452-2	
Daniela de Lima Ferreira	1.152.883-3	
Marcela Anchieta Veiga Gontijo Garcia	1.316.073-4	
De acordo: Jorge Luiz de Oliveira – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.251.911-2	
De acordo: Vilma Aparecida Messias – Diretora de Controle Processual	1.314.488-6	



1. Introdução

Este parecer visa subsidiar o COPAM no julgamento do requerimento de Licença de Operação Corretiva do empreendimento Cerâmica São Matheus Ltda, instalada no Sítio Cedro, s/nº, Zona rural do município de Igaratinga/MG. Coordenadas UTM: X – 529584 e Y – 7796937.

A atividade objeto deste licenciamento é a utilização de resíduo siderúrgico (pó de balão e lama de alto-forno) na produção de tijolos (B-01-03-1). A classificação do empreendimento foi dada pela atividade que apresenta maior potencial poluidor e maior porte, que é a utilização do resíduo siderúrgico. Potencial poluidor/degradador grande (G) e porte médio (M), Classe 5.

Trata-se de microempresa, portanto, o empreendimento está isento do pagamento dos custos de análise. A Certidão Simplificada emitida pela JUCEMG consta nos autos.

Em 07/01/2011 a empresa formalizou Processo Administrativo de LOC (**PA n.º 22473/2009/001/2011**), a qual foi arquivada por expirar o prazo de apresentação de resposta das informações complementares.

Em 11/10/2012 foi formalizado o presente Processo Administrativo de LOC (**PA n.º 22473/2009/002/2012**), em que o empreendedor apresentou todas as informações complementares em tempo hábil.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 03/12/2012, conforme Relatório de Vistoria ASF Nº. 225/2012. As informações prestadas nos estudos e projetos apresentados, juntamente com os esclarecimentos feitos durante a vistoria não foram consideradas satisfatórias, o que justificou a solicitação de informações complementares (IC), OF. 1092/2012, para o embasamento final deste parecer.

Consta nos autos, declaração da Prefeitura Municipal de Igaratinga/MG, afirmando que a empresa Cerâmica São Matheus Ltda. está em conformidade com as leis e regulamentos administrativos daquele município.

Os estudos ambientais apresentados, Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA), foram elaborados pelo engenheiro civil Sr. Daniel Arruda Fonseca, CREA – MG 85.356/D, tendo sido devidamente apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica do mesmo. Visto que não consta nos autos do processo o Responsável Técnico pelo empreendimento, será condicionado neste parecer a apresentação do mesmo, juntamente com a devida ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

É importante ressaltar que conforme certidão da JUCEMG apresentada nos autos do processo, o empreendimento está em operação desde o ano de 2009 sem a devida regularidade ambiental, portanto sofreu autuação de acordo com o artigo 15 do Dec. 44.844/2008 - Auto de infração nº 49446.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento está localizado em área rural do município de Igaratinga/MG e possui uma área total de 40,39 ha, porém para a realização do processo produtivo, utiliza somente 8% da área total do empreendimento, ocupando 3,16 ha. Seu entorno é ocupado por pastagem.



Conforme certidão da JUCEMG apresentada, o empreendimento está em operação desde 15/10/2009 neste local.

O empreendimento é representado por edificações destinadas ao escritório, refeitório, banheiros, depósito coberto, fechado lateralmente e com portão para insumos siderúrgicos, depósito de matéria-prima (argila) a céu aberto, depósito de lenha a céu aberto, 2 (dois) fornos tipo "tatu", maquinários de produção, áreas de circulação, pátio para carregamento veículos, galpões para secagem natural dos tijolos construídos em estrutura metálica e plásticos translúcidos, e área coberta para armazenagem de produtos acabados.

- Atividade Principal

A atividade principal da empresa é a fabricação de artefatos de argila-cerâmica vermelha, tendo como produto o tijolo furado, em dois modelos e tamanhos (09x19x29 e 14x19x29 cm), que é comercializado junto aos depósitos de materiais de construção da região. Estes tijolos são utilizados na construção civil e em edificações de um modo geral.

A capacidade nominal de produção instalada da empresa é de 300.000 (trezentos mil) tijolos furados por mês. A capacidade utilizada é de 250.000 (duzentas e cinquenta mil) peças. O percentual em uso é, portanto, de 83% (oitenta por cento) da sua capacidade nominal instalada.

- Máquinas, equipamentos e unidades operacionais

O quadro a seguir mostra a relação dos veículos e máquinas de transporte dos produtos e matéria-prima, sendo que esses serviços são oferecidos por terceiros. Também são listados os equipamentos e utensílios empregados no processo operacional da empresa.

Tabela 1: Equipamentos, Máquinas e Utensílios

Transporte		
UNIDADE	DESCRIÇÃO	FINALIDADE E/OU DESCRIÇÃO
1	Pá Carregadeira Mix 55	Utilizada na movimentação para a produção.
Maquinário de Produção		
1	Funil Alimentador Morando de 7,5 HP	Capacidade de armazenar 40 toneladas de argila
1	Dosador com motor de 5 HP	Capacidade de 4 toneladas de pó de balão
1	Misturador c/ motor de 25 HP	Capacidade de efetuar a mistura de 12 toneladas por hora
1	Maromba c/ motor de 125 HP e bomba de vácuo c/ motor de 7,5 HP	Capacidade para extrusão de 12 toneladas por hora de argila
1	Cilindro	



1	Cortador Automático c/ motor de ½ HP – Sandrana	Capacidade para cortar e classificar 12 toneladas por hora de argila
1	Esteira de 30 cm x 20 metros, semi-automática	Capacidade para suportar 12 toneladas por hora de argila.
12	Carrinhos manuais de chapa de 2 Rodas.	Utilizados para transporte interno de tijolos

- Matéria-Prima e Insumos

Tabela 2: Matéria-prima, insumos utilizados e formas de armazenamento:

ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO MÉDIO MENSAL	ARMAZENAMENTO
1	Argila	875 toneladas	A céu aberto no pátio da empresa
2	Pó de balão	90 toneladas	Em depósito coberto, fechado e com portão
3	Madeira em lenha	150 m ³	Empilhados no pátio interno

- Argila

O mineral utilizado na fabricação dos artefatos cerâmicos é a argila. A argila é um mineral, normalmente encontrado na natureza depositado às margens dos leitos dos rios e planícies de inundação, carregado pelas águas, oriundo de material intemperizado das rochas de ocorrência na região, como as que têm feldspato.

A argila utilizada no processo de fabricação é proveniente da empresa Areias do Dinho – ME e José Henriques Maia – ME, sendo que ambas possuem Autorizações Ambientais de Funcionamento (AAF's) emitidas pela SUPRAM-ASF e SUPRAM CM respectivamente. Segundo informado, atualmente a Cerâmica São Matheus Ltda recebe argila da empresa José Henriques Maia, porém as notas fiscais não foram juntadas ao processo. Sendo assim, será condicionada a apresentação das notas fiscais e/ou contrato firmado entre a Cerâmica e a empresa José Henriques Maia – ME.

Ressalta-se que toda matéria-prima é adquirida de terceiros.

- Pó de Balão e Lama de Alto Forno

A utilização do pó de balão na mistura com argila garante melhoria na queima dos tijolos e a diminuição do volume de lenha a ser queimada nos fornos. O pó de balão é um resíduo industrial oriundo do carvão vegetal e é gerado durante a operação de limpeza dos fornos das empresas siderúrgicas.

Atualmente, as empresas do seguimento cerâmico vêm licenciando-se com intuito de utilizar o resíduo pó de balão e lama de alto forno no seu processo produtivo. Na fabricação de tijolos é utilizada uma proporção de 1/10 de argila, ou seja, mistura de 10%, mantendo-o estocado a granel em depósito coberto, fechado lateralmente e com portão, conforme NBR 11.174/1990.



É importante ressaltar que o empreendimento possui rosca dosadora para realização da mistura do pó de balão e argila.

Não foi informada nos autos do processo a procedência do pó de balão, sendo assim serão condicionadas neste parecer à regularidade ambiental da empresa fornecedora do insumo siderúrgico bem como o contrato firmando e/ou notas fiscais entre a Cerâmica e a empresa fornecedora do pó de balão.

O pó de balão é armazenado em galpão coberto e com paredes até o teto, piso impermeável e fechado com portão na frente.

- Lenha de Eucalipto e Serragem

Para combustível de aquecimento dos fornos de cozimento dos tijolos, é utilizada lenha de eucalipto, proveniente de produtores da região.

A lenha é mantida empilhada em pátio a céu aberto e estocada, conforme necessidade, em locais próximos aos fornos onde será utilizada.

A lenha utilizada na queima dos tijolos é fornecida por terceiros. Foi apresentada a Declaração de Colheita e Comercialização de Florestas Plantadas – DCC da fornecedora Maria Marli do Amaral Ferreira, com validade até 18/03/2014.

Ressalta-se que o Certificado de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora, Lenhas, Cavacos e Resíduos do empreendimento teve vencimento em 31/01/2013, porém o prazo para regularização de tal Certificado foi prorrogado, nos termos da Resolução Conjunta da SEMAD/IEF nº 1816/2013 e nº 1817 de 26 de fevereiro de 2013, para o dia 31/03/2013, ou seja, após análise do processo de licenciamento ambiental.

Portanto será condicionada, no Anexo I deste Parecer Único, a apresentação dos certificados válidos emitidos pelo IEF.

- Quadro Funcional

A empresa possui 01 (um) funcionário lotado na área administrativa e 7 (sete) funcionários pertencentes à área operacional. Ressalta-se que este número é variável de acordo com a demanda do setor.

- Regime de Operação

O regime operacional do estabelecimento é:

- De segunda às sextas-feiras: de 07:00 às 11:00 e de 12:00 às 16:00 horas.
- Aos sábados: de 07:00 às 11:00 horas.

- Energia Elétrica

A empresa recebe a energia elétrica em Alta Tensão, fornecida pela CEMIG, através de rede trifásica. Há instalado na empresa um transformador que abaixa a tensão para alimentação dos equipamentos e máquinas.

O consumo médio atual de energia elétrica é de aproximadamente 10.000 kWh/mês. Na sua capacidade máxima de produção a empresa poderá ter o seu consumo aumentado em 50 %.



2.2. Processo Produtivo

O processo industrial da Cerâmica São Matheus Ltda. inicia-se com a estocagem da argila em local próximo ao funil de moagem (caixão de alimentação). Em seguida é feito o abastecimento do caixão alimentador com argila e do dosador com o pó de balão, por meio de Pá Carregadeira. Por gravidade, estes materiais são remetidos ao Misturador, por uma esteira rolante. A partir daí, a extrusão da mistura é feita a vácuo pela Maromba, sendo executado o corte dos artefatos cerâmicos no Cortador Automático ao passar pela esteira.

Depois de conformadas, as peças são retiradas e transportadas em carrinhos manuais para secagem natural em galpões cobertos por plásticos transparentes, onde ficam por aproximadamente 4 dias para secagem natural. Em seguida, os tijolos são levados aos fornos para a queima a uma temperatura de 900 °C.

Obtido o cozimento adequado, após aproximadamente 28 horas de queima, as peças sofrem o resfriamento dentro do próprio forno de queima a partir da circulação de ar, o qual, após receber calor, é direcionado para a chaminé de saída. Após o ciclo, os tijolos são retirados do forno e transportados novamente para o pátio apropriado, onde aguardarão a expedição para os clientes.

2.3 - Fluxograma e aspectos ambientais





3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

- Balanço hídrico mensal do empreendimento

O consumo de água no processo industrial visa o amolecimento da argila durante o processo produtivo (misturador), sendo absorvida pelo barro.

A água também é utilizada para aspersão de vias internas e para consumo humano no bebedouro, na limpeza de escritório e banheiros, nas pias e nos vasos sanitários. O seu fornecimento é realizado por meio de poço manual (cisterna), conforme Certidão de Registro de Uso de Água nº 000126/2011 (uso insignificante), com validade até 31/01/2014. A vazão autorizada para exploração é de 0,8 m³/h, durante 5 horas/dia, totalizando 4,0 m³/dia.

O balanço hídrico abaixo refere-se a média do consumo mensal, podendo variar de acordo com a necessidade da empresa.

Tabela 3. Balanço Hídrico

Entrada de água		Consumo de Água			Saída	
Origem	M ³ /Mês	Local	M ³ /Dia	M ³ /Mês	Destino	M ³ /Mês
Poço Manual (cisterna)	68,8	Banheiros, Bebedouro, Refeitório Nº de Funcionários = 7	0,84	16,80	Fossa séptica (*)	13,44
		Processo Industrial	0,45	9,00	Evaporação	9,00
		Limpeza de áreas e equipamentos	0,15	3,00	Evaporação Drenagem Pluvial Infiltração	3,00
		Aspersão das vias	2,00	40,00	Evaporação Infiltração	40,00
TOTAL	68,8	TOTAL	3,44	68,80	TOTAL	65,44

(*) Pela literatura técnica especializada, o volume de efluente líquido gerado é equivalente a 80% do volume de água utilizado na empresa nos sanitários e bebedouros.

Ressalta-se que já foram instalados hidrômetro e horímetro no poço manual, sendo assim será condicionado realização de leituras semanais nos equipamentos instalados.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

De acordo com informado no FCE não haverá supressão de vegetação e/ou intervenção em área de preservação permanente.



5. Reserva Legal

O empreendimento encontra-se instalado em zona rural do município de Igaratinga/MG. Conforme Certidão de Registro de Imóvel, Livro nº 2-E-F, Matrícula 34.342, do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Pará de Minas/MG, o imóvel denominado Sítio Cedro, com área total de 40,39 ha, possui Reserva Legal averbada de 08,10 ha, não inferior a 20% do total da propriedade.

Em vistoria foi verificado que a Reserva Legal encontra-se cercada e preservada.

6. Intervenção em Área de Preservação Permanente

Não haverá intervenções em áreas de preservação permanente, assim não será necessária a referida autorização.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- Ruído

Os ruídos gerados em decorrência das atividades são representados por aqueles emitidos pelas máquinas e equipamentos requeridos no processo produtivo, conforme indicado no fluxograma. Estas fontes ruidosas estão no interior do galpão, não oferecendo incômodo junto à vizinhança.

Outros ruídos são gerados durante a carga e descarga dos caminhões que transportam materiais. Os níveis médios de ruído interno variam de 80 (oitenta) e 81 (oitenta e um) decibéis. São fornecidos protetores auriculares aos trabalhadores e quando necessário o protetor auricular tipo concha. Os níveis de ruído de entorno também estão abaixo dos limites permissíveis, conforme avaliação de ruído apresentada, realizada pela empresa Flex Engenharia Ltda., com a devida ART do responsável técnico.

Medidas mitigadoras:

Conforme Laudo de Ruído apresentado, o empreendimento Cerâmica São Matheus Ltda. não se caracteriza como fonte de poluição que perturbe o sossego público, pois os níveis de ruído encontrados em seu entorno estão abaixo dos estabelecidos pela Lei Estadual nº. 10.100 de 17/01/90.

Tabela 4: Tabela de Monitoramento de Ruídos no Entorno:

Cálculo dB				
Pontos	Manhã	Tarde	Noite	Local
1	56,02	45,72	44,99	Ao lado do escritório
2	56,13	47,51	50,67	Na entrada / Ao lado do 1º forno
3	46,36	52,17	49,12	Entre os fornos 1 e 2
4	61,80	52,21	55,28	Aos fundos da empresa
Média	55,08	49,40	50,02	



Para minimização dos ruídos, serão realizadas manutenções periódicas nos equipamentos e máquinas. Além disso, a empresa será condicionada a realizar o monitoramento periódico da emissão de ruídos no Anexo II deste parecer.

- Efluente líquido sanitário

Os efluentes líquidos sanitários gerados no empreendimento são provenientes dos banheiros e refeitório, sendo que os mesmos são direcionados ao sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários, composto por fossa séptica, seguida de filtro anaeróbio e sumidouro.

Medidas mitigadoras:

Os efluentes líquidos sanitários gerados no empreendimento são enviados a um sistema de tratamento composto por fossa séptica, seguida de filtro anaeróbio e sumidouro.

Quando for necessário, o lodo gerado no sistema de tratamento de esgoto será coletado por empresa contratada e devidamente licenciada para esse fim. A apresentação do contrato firmado entre a Cerâmica São Matheus Ltda. e a empresa responsável pela limpeza será condicionada no Anexo I deste Parecer Único, visto que os sanitários são pouco utilizados, devido ao pouco número de funcionários.

Foi apresentada a análise do efluente líquido da ETE, na qual constam que os parâmetros DBO₅, DQO, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis, na saída do sistema de tratamento encontram-se fora dos limites estabelecidos na legislação. Portanto, será condicionado deste parecer à apresentação de adequação do sistema de tratamento de efluente líquido sanitário, bem como a realização de monitoramento periódico.

- Efluente líquido industrial

Não há geração de efluentes líquidos industriais. No entanto, no processo produtivo é utilizado um compressor de ar instalado em local coberto, com piso em concreto e com bacia de contenção.

Medidas mitigadoras:

Não há geração de efluentes líquidos industriais no empreendimento. No processo de fabricação de tijolos, a água é utilizada no processo de mistura incorporada ao produto sofrendo a secagem natural.

- Águas pluviais

Impacto causado pelas águas da chuva que incidem sobre a área do empreendimento.

Medidas mitigadoras:

Em vistoria foi constatado que no empreendimento, existe um sistema de drenagem de águas pluviais composto por calhas, grelhas e caixas de sedimentação localizadas na área de produção, sendo que água coletada é lançada em cacimba para a contenção de sedimentos e acúmulo de água. Porém tal sistema não estava implantado na área do depósito de pó de balão e argila. Portanto, foi solicitada, através de ofício de informações complementares, a complementação desse sistema.



O empreendedor complementou o sistema de drenagem de águas pluviais, por meio de calhas, canaletas e tubulações na área de depósito do pó de balão e argila, sendo que deste local, após a retenção de sólidos grosseiros, as águas pluviais seguem para a parte mais baixa do terreno, por meio de canaletas e em seguida são conduzidas à cacimba.

- Efluentes atmosféricos

Estas emissões são provenientes da movimentação da pá carregadeira que abastece o caixão alimentador, das chaminés dos fornos e da movimentação de máquinas e caminhões que trafegam nas vias internas da empresa. As emissões dos fornos são descontínuas, sendo que as descargas têm períodos de duração variada.

Periodicamente, são feitas análises em fontes estacionárias e os relatórios têm sido satisfatórios, estando dentro dos limites permitidos pela Legislação vigente.

Medidas mitigadoras:

Há geração de emissões atmosféricas durante o processo de cozimento e queima de produtos nos fornos. Estes, no entanto, são coletados e expulsos do ambiente local pelas chaminés existentes sobre os fornos. As emissões são compostas por CO₂, material particulado e vapores de água. Será condicionada no Anexo II deste parecer a realização do monitoramento periódico dos efluentes atmosféricos.

Conforme análise de efluentes atmosféricos, os gases expulsos pela queima dos tijolos estão dentro dos padrões da DN COPAM 11/86.

Quanto às emissões de materiais particulados pela movimentação de máquinas e caminhões, o empreendimento realiza aspersões através de caminhão pipa duas vezes ao dia, a fim de mitigar o impacto causado pela emissão de materiais particulados.

Visto que o empreendimento se encontra em zona rural, não faz necessária a implantação de cortina arbórea.

- Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos são os resíduos de argila gerados ao longo do processo produtivo, o lixo comum oriundo de varrições, lixo de escritório e banheiros, tijolos quebrados e/ou recusados, as cinzas dos fornos, e o lodo do sistema de tratamento do esgoto sanitário.

As máquinas e veículos que operam no empreendimento, e que são geradoras de resíduos Classe I realizam a manutenção em postos de combustíveis e oficinas mecânicas de terceiros.

Tabela 5: Especificação dos resíduos gerados na empresa:

TIPO DE RESÍDUOS	QUANTID. GERADA/ MÊS	LOCAL DE GERAÇÃO	ACONDICIONAM.	DEST. FINAL	CLASSIFICA. NBR-10004
Lixo comum	88 kg	Escritório e outros	Sacos plásticos	Prefeitura Municipal	Classe II – A e B
Resíduos de argila	2,5 toneladas	Ao longo do processo	A granel	Reutilizado no Processo	Classe II – A
Cinzas	15 kg	Fornos	A granel	Reutilizado no Processo	Classe II – A



Resíduos de tijolos queimados, quebrados e/ou recusados	125 kg	Fornos, pátio e durante o carregamento	Em leira no pátio	Prefeitura Municipal p/ executar aterramentos	Classe II – B
---	--------	--	-------------------	---	---------------

Medidas mitigadoras:

Os resíduos gerados são aqueles citados anteriormente, especificando os tipos de resíduos, as quantidades geradas, forma de acondicionamento, destinação e classificação conforme NBR 10.004.

Foi implantado no empreendimento um programa de coleta seletiva, para a separação dos recicláveis e diminuição no volume de resíduos não aproveitáveis.

As cinzas geradas no processo produtivo são reutilizadas no próprio empreendimento, sendo misturadas no barro para fechamento da porta do forno.

Os tijolos quebrados, queimados e/ou recusados são doados para a prefeitura municipal de Igaratinga/MG e utilizados para pavimentação das vias internas do empreendimento.

Os resíduos de argila são reutilizados no processo produtivo.

O lodo gerado na Estação de Tratamento de Efluente Sanitário será recolhido por empresa responsável e devidamente licenciada.

Os resíduos Classe I são armazenados de forma adequada em local fechado, com piso impermeável e com bacia de contenção.

Será condicionado no Anexo II deste parecer o monitoramento periódico dos resíduos sólidos gerados no empreendimento.

9 - Programas e/ou Projetos

9.1 - Procedimento para situação de emergências na área industrial

Analisando as possibilidades de acidentes nas áreas de produção da empresa, conclui-se que não há risco significativo do ponto de vista ambiental. Estes riscos são minimizados pela ação das manutenções preventivas nos equipamentos e máquinas.

Todas as fontes geradoras de poluentes atmosféricos, resíduos sólidos e ruídos são devidamente monitoradas por equipes certificadas, por laboratórios credenciados pelos órgãos ambientais. A empresa tem contratado os serviços da ASTER (Assessoria Segurança e Medicina do Trabalho).

9.2 – Sistema de prevenção e combate a incêndio

A empresa possui um sistema de Prevenção e Combate à Incêndio – PCI representado por várias unidades extintoras implantadas em locais apropriados da empresa.

9.3 – Alteração na rotina de produção

A empresa compromete-se a comunicar previamente ao Órgão Ambiental caso venha a modificar a sua rotina de produção, que implique em alterações nos efluentes e resíduos gerados, seja a nível qualitativo ou quantitativo, ou relativo ao aumento do período de produção, inclusão de novos turnos de trabalho, aumento da capacidade nominal instalada, inclusão de novos produtos, substituição de matérias-primas e eventuais alterações no processo de trabalho.



9.4 – Desativação do estabelecimento industrial

A empresa compromete-se comunicar previamente à SUPRAM-ASF a desativação da unidade licenciada, se for o caso, para que, mediante inspeção prévia, possa ser avaliada a necessidade ou não de procedimento específicos, e para que o fato seja registrado no processo da empresa junto ao órgão fiscalizador.

10 – Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação em caráter corretivo formulado por Cerâmica São Matheus Ltda. para fins de fabricação de tijolos.

A atividade exercida pelo empreendimento é a utilização de resíduo siderúrgico (pó de balão e lama de alto-forno) para a produção de tijolos (B-01-03-1). A classificação ocorreu por meio da análise da atividade que apresenta maior potencial poluidor e maior porte (utilização do resíduo siderúrgico) e do potencial poluidor/degradador grande (G) e porte médio (M), enquadrando-se assim na Classe 5.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), são de responsabilidade da procuradora Aparecida Maria Fernandes, já o requerimento de licença é de responsabilidade do Sr. Paulo Humberto de Almeida cujo vínculo com o empreendimento está comprovado por meio do Contrato Social acostado aos autos às fls. 46/47. Por meio das informações prestadas gerou-se o Formulário de Orientação Básico Integrado (FOBI n. 641805/2012) que instrui o presente processo administrativo.

Os estudos ambientais apresentados, Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA) foram elaborados pelo Engenheiro Civil Daniel Arruda Fonseca, CREA/MG: 85.356, com a Anotação de Responsabilidade Técnica anexada aos autos às fls. 31. **Ressalta-se que deverá apresentar responsável técnico pelo desenvolvimento da atividade deste empreendimento, com data de validade vinculada ao da licença.**

O município de Igaratinga /MG declarou que o tipo de atividade a ser desenvolvida e o local das instalações do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do ente federativo municipal (f. 10).

Empreendimento encontra-se em operação desde 16/10/2009, diante disso foi devidamente autuado por operar sem licença, nos ditames do artigo 15 do Decreto 44.844/2008.

Segundo a gestora técnica o empreendimento é representado por edificações destinadas ao escritório, refeitório, banheiros, depósito coberto, fechado lateralmente e com portão para insumos siderúrgicos, depósito de matéria-prima (argila) a céu aberto, depósito de lenha a céu aberto, 2 (dois) fornos tipo “tatu”, maquinários de produção, áreas de circulação, pátio para carregamento veículos, galpões para secagem natural dos tijolos construídos em estrutura metálica e plásticos translúcidos, e área coberta para armazenagem de produtos acabados.

Consta no processo cópia digital e declaração informando que se trata de cópia fiel dos documentos em meio físico, presentes nos autos (fls. 11). Constam, ainda, as coordenadas geográficas de um ponto central do empreendimento (fls. 09).

Por meio da Certidão n.º641815/2012 emitida pela SUPRAM/ASF em 11/10/2012 verifica-se a inexistência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental (fls. 06).

Trata-se de Microempresa (fls. 36), portanto isenta dos custos de análise. Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos constam devidamente quitados às fls. 34, na forma do disposto na Resolução SEMAD n. 870/2008.



O empreendimento encontra-se em área rural e consta reserva legal devidamente averbada (AV- 2/34.342), no importe 08,1000 ha, não inferior a 20% do total da propriedade.

Foram realizadas as publicações de praxe, nos termos da DN 13/95, conforme fls. 33.

A empresa juntou certificado de consumidora de lenha acostada às fls. 42, com prazo de validade até 31/01/2013, no entanto o prazo foi prorrogado até 31/03/2013, conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF 1817 de 26/02/2013. Ressalta-se ainda que ficou condicionado a apresentação de certificado vigente.

No que tange à utilização de recurso hídrico, esta é proveniente de uma captação subterrânea por meio de poço manual, a qual foi autorizada por meio do processo de n. 126/2011, com prazo de validade até 31/01/2014. Ressalta-se ainda que o prazo da certidão de uso insignificante será vinculado ao da licença, nos termos estabelecidos na Portaria 49/2010 do IGAM, que aduz:

Art. 36. As outorgas de direito de uso das águas vigentes até a data de publicação desta Portaria e vinculadas a empreendimentos licenciados ou detentores de AAF ficam automaticamente prorrogadas até o término do prazo de vigência da licença ambiental ou da AAF.

Uma das matérias primas utilizadas no processo de fabricação, a argila é decorrente da empresa Areias do Dinho – ME e da empresa José Henriques Maia – ME, sendo que ambas possuem Autorizações Ambientais de Funcionamento (AAF's) emitidas pela SUPRAM-ASF e SUPRAM CM respectivamente. Segundo informado atualmente a Cerâmica São Matheus Ltda. recebe argila da empresa José Henriques Maia, entretanto as notas fiscais não foram acostadas aos autos. Destarte, será condicionada a apresentação das notas fiscais e/ou contrato firmado entre a Cerâmica e a empresa José Henriques Maia – ME.

Segundo a técnica responsável foi verificado em vistoria que a empresa utiliza pó de balão no seu processo produtivo, sendo assim, serão condicionadas neste parecer à regularidade ambiental da empresa fornecedor do insumo siderúrgico, bem ainda o contrato firmando e/ou notas fiscais entre a Cerâmica e as empresas fornecedoras do pó de balão, uma vez que as empresas siderúrgicas não podem fornecer tal matéria-prima a empresas não licenciadas e, por consequência, não emitem nota ou firmam contrato até que haja o licenciamento da empresa.

Ficou condicionada a apresentação de contrato firmado com a empresa licenciada responsável pelo recolhimento e disposição final adequada dos resíduos sólidos considerados como resíduos classe I e II de acordo com a NBR 10.004

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

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo que foi juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB, tendo sido, entretanto, necessária a apresentação de informações complementares, as quais foram atendidas a contento.

Ante o exposto, do ponto de vista jurídico nada obsta o deferimento do pedido da presente licença ambiental, desde que cumpridas as condicionantes impostas.



11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Alto São Francisco sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento Cerâmica São Matheus Ltda., para a atividade de Fabricação de Tijolos com utilização de insumo siderúrgico, no município de Igaratinga-MG, pelo prazo de 06 (seis) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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

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

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

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Cerâmica São Matheus Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Cerâmica São Matheus Ltda.

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da Cerâmica São Matheus Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Cerâmica São Matheus

Empreendedor: Cerâmica São Matheus Ltda.
Empreendimento: Cerâmica São Matheus Ltda.
CNPJ: 11.233.183/0001-01
Município: Igaratinga
Atividade: Fabricação de Tijolos com Utilização de Insumo Siderúrgico.
Códigos DN 74/04: B-01-03-1 e F05-15-0
Processo: 22473/2009/002/2012
Validade: 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Manter no empreendimento para fins de fiscalização, registro válido emitido pelo IEF de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora Lenha, Cavacos e Resíduos. <i>Obs.: Enviar anualmente a SUPRAM ASF o certificado do ano vigente.</i>	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
03	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
04	Apresentar cópia do protocolo de envio da Declaração de carga poluidora , conforme estabelece a Deliberação Normativa Conjunta CERH/IGAM 001 de 05 de Maio de 2008.	Bianualmente
05	Apresentar contrato firmado com a empresa licenciada responsável pelo recolhimento e disposição final adequada dos resíduos sólidos considerados como resíduos classe I e II de acordo com a NBR 10.004	30 dias
06	Receber matérias primas somente de fornecedores licenciados ambientalmente. Apresentar, semestralmente, documentação comprobatória da regularidade ambiental das empresas fornecedoras.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
07	Informar a SUPRAM ASF qualquer alteração no quadro de fornecedores de matéria-prima.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva



08	Manter no empreendimento para fins de fiscalização, as notas de comprovação da destinação final dos resíduos sólidos gerados no processo industrial.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
09	Apresentar contrato firmado entre a Cerâmica São Matheus Ltda. e a empresa responsável pela limpeza da fossa séptica.	90 dias
10	Apresentar certificado válido emitido pelo IEF de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora para Lenha, Cavacos e Resíduos.	60 dias
11	Apresentar responsável técnico pelo empreendimento com a devida ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, com validade vinculada a da Licença.	60 dias
12	Apresentar contrato firmado e/ou notas fiscais entre a Cerâmica São Matheus Ltda. e a empresa José Henriques Maia – ME (fornecedora da argila).	60 dias
13	Apresentar contrato firmado e/ou notas fiscais entre a Cerâmica São Matheus Ltda. e a empresa fornecedora do pó de balão.	60 dias
14	Realizar leituras semanais no hidrômetro e hodrímetro, armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas ao Órgão Responsável quando da renovação da outorga ou sempre que solicitado.	Durante a vigência da licença

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

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Cerâmica São Matheus

Empreendedor: Cerâmica São Matheus Ltda.
Empreendimento: Cerâmica São Matheus Ltda.
CNPJ: 11.233.183/0001-01
Município: Igaratinga
Atividade: Fabricação de Tijolos com Utilização de Insumo Siderúrgico.
Códigos DN 74/04: B-01-03-1 e F05-15-0
Processo: 22473/2009/002/2012
Validade: 06 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Monitoramento de Fossa Séptica	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, ABS e Coliformes Termotolerantes	<u>Semestral</u>

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

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

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

2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar semestralmente a Supram-ASF, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

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

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



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

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

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

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

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

3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminé dos fornos	Definidos pela DN n.º 11/1986 e nova redação dada pela DN 01/92.	Semestralmente

Relatórios: Enviar semestralmente a Supram-ASF os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

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

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



4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
6 pontos no entorno do empreendimento	Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	Semestral

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

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

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

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ASF, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO III

Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: Cerâmica São Matheus Ltda.
Empreendimento: Cerâmica São Matheus Ltda.
CNPJ: 11.233.183/0001-01
Município: Igaratinga
Atividade: Fabricação de Tijolos com Utilização de Insumo Siderúrgico.
Códigos DN 74/04: B-01-03-1 e F05-15-0
Processo: 22473/2009/002/2012
Validade: 06 anos

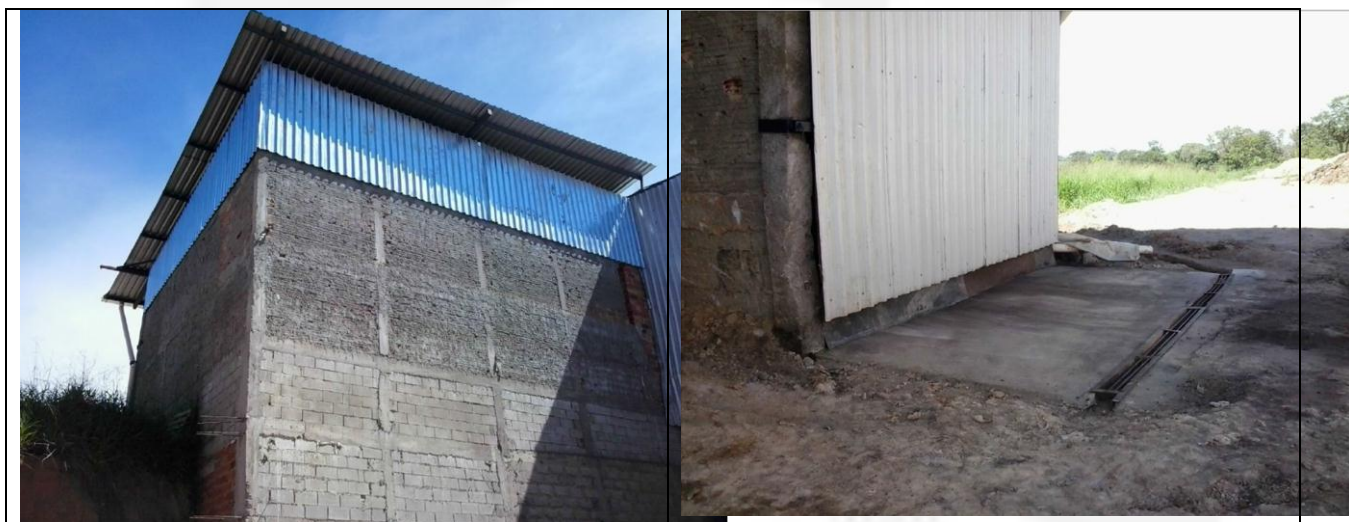
Intervenções autorizadas			
Especificação	Autorizado	Área (hectares)	Volume do rendimento lenhoso (m ³)
Intervenção em APP (consolidada)	() sim (X) não		
Supressão de vegetação	() sim (X) não		
Compensação de Reserva Legal	() sim (X) não		



ANEXO IV

Relatório Fotográfico da Cerâmica São Matheus

Empreendedor: Cerâmica São Matheus Ltda.
Empreendimento: Cerâmica São Matheus Ltda.
CNPJ: 11.233.183/0001-01
Município: Igaratinga
Atividade: Fabricação de Tijolos com Utilização de Insumo Siderúrgico.
Códigos DN 74/04: B-01-03-1 e F05-15-0
Processo: 22473/2009/002/2012
Validade: 06 anos



Fotos 01 e 02. Depósito do insumo siderúrgico - Detalhes do fechamento e impermeabilização do depósito de pó de balão.



Foto 03. Coleta Seletiva



Foto 04. Rosca dosadora e correias rolantes do processo de produção.



Foto 05. Estufa para secagem natural dos tijolos e sistema de drenagem pluvial constituído por canaletas e caixas de sedimentação.



Foto 06. Compressor com bacia de contenção e piso impermeável



Foto 06 e 07. Instalação do hidrômetro e horímetro.



Foto 08. Reserva Legal.



Foto 09. Cacimba para a contenção de sedimentos e acúmulo de água.