

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

614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 1 de 20

PARECER ÚNICO № 1132465/2014 (SIAM)				
INDEXADO AO PROCESSO: PA COPAM: SITUAÇÃO:				
Licenciamento Ambiental		00614/2003/005/2	014	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação	Corretiva – LOC	VAL	IDADE DA LICENÇA: 6 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: PA COPAM:		SITUAÇÃO:
Auto de infração	00614/2003/002/2003		Processo arquivado/multa paga
Licença (LO)	00614/2003/0	03/2005	Licença concedida
Outorga	00342/2005		Certidão vencida
Outorga	10288/2009		Cadastro efetivado
Outorga	14548/2012		Cadastro efetivado
Licença (AAF)	00614/2003/0	04/2013	Autorização concedida
EMPREENDEDOR: Cerâmica GRM Ltda		CNPJ:	01.814.294/0001-58
EMPREENDIMENTO: Cerâmica GRM Ltda		CNPJ:	01.814.294/0001-58
MUNICÍPIO: Igaratinga	2	ZONA:	Urbana

EMPREEN	PEDOR: Cerâmica GRM Ltda	CNPJ : 01.814.294/0001	-58		
EMPREEN	DIMENTO: Cerâmica GRM Ltda	CNPJ : 01.814.294/0001	-58		
MUNICÍPIO	garatinga	ZONA: Urbana			
COORDEN. (DATUM): U	ADAS GEOGRÁFICA LAT/Y 7799529	LONG/X 531352			
LOCALIZAI	OO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:				
INTEGR	AL ZONA DE AMORTECIMENTO	USO SUSTENTÁVEL X NÃ	(O		
BACIA FED	ERAL: Rio São Francisco BACIA ES	STADUAL: Rio Pará			
UPGRH: SI	2 - Região da Bacia do Rio Pará SUB-BAC	IA: Rio São João			
CÓDIGO:	CÓDIGO: ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):				
F-05-15-0	Utilização de siderúrgicos (pó de balão)		3		
B-01-03-1	Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro	cozido, exclusive de cerâmica.	1		
CONSULTO	CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: REGISTRO:				
Daniel Arruda Fonseca MG – 85.356/D					
Associação Comercial, Industrial de Igaratinga CNPJ: 04.241.555/0001 - 86					
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 97/2014 DATA: 29/09/2014					

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Helena Botelho de Andrade – Analista Ambiental (Gestora)	1.373.566-7	
Levy Geraldo de Sousa – Analista Ambiental	1.365.701-0	
José Augusto Dutra Bueno – Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1.365.118-7	
De acordo: Silvestre de Oliveira Faria – Diretor Regional de Apoio Técnico	872.020-3	
De acordo: Vilma Aparecida Messias – Diretora de Controle Processual	1.314.488-6	



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 2 de 20

1. Introdução

Este parecer refere-se ao posicionamento técnico e jurídico da SUPRAM-ASF quanto ao requerimento de Licença de Operação Corretiva (LOC), para as atividades: utilização de siderúrgicos (pó de balão), e fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica do empreendimento Cerâmica GRM Ltda., município de Igaratinga.

A atividade principal é utilização de siderúrgicos (pó de balão), segundo a DN nº 74/2004. O parâmetro que define o seu porte é a área útil (0,48 ha) e o número de empregados (9), no caso porte pequeno (P), e potencial poluidor geral grande (G) o classifica em classe 3. Já, a outra atividade é a fabricação de tijolos, sendo o parâmetro que define o seu porte é a quantidade de matéria prima processada em ton. de argila /ano (5500), no caso porte pequeno (P), e potencial poluidor geral pequeno (P) o classifica em classe 1.

Foi informado no FCE que a atividade não se localiza dentro e/ou na zona de amortecimento de Unidade de Conservação.

O empreendimento faz uso de recursos hídricos do tipo cisterna (uso insignificante) com cadastro efetivado no órgão ambiental, processo n°14548/2012, formalizado em 15/08/2012, com validade por 3 anos. No entanto o prazo desse processo de outorga de uso insignificante será vinculado ao presente processo de licenciamento em caráter corretivo. As demais outorgas, processos n°00342/2005 está com o cadastro vencido, e a de n°10288/2009 está com cadastro efetivado. Ambas se referem á mesma cisterna do empreendimento.

Segundo FCE, o empreendimento não demandará supressão de vegetação e/ou intervenção em área de preservação permanente.

O empreendimento havia sido autuado (Auto de Infração nº 413/2003, formalizado em 17/07/2003), conforme Decreto nº 43.127, artigo 19, §1º, item 2 e § 2º, item 1, respectivamente, por deixar de atender a convocação para Licenciamento, Revalidação ou Procedimento Corretivo formulada pelo COPAM, Câmaras Especializadas ou Órgãos Seccionais de Apoio; e instalar, construir, testar, operar ou ampliar atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem Licenças Prévia, de Instalação ou de Operação emitidas pelas Câmaras Especializadas do COPAM ou seus órgãos seccionais de apoio, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental

Por sua vez, em 18/10/2007, o empreendimento obteve a Licença de Operação em Caráter Corretivo nº 043/2007, para a atividade de "Fabricação de tijolos com a utilização de pó de balão", com validade de 6 (seis) anos.

Mais tarde, em 18/10/2013, o empreendimento optou por não fazer mais uso do pó de balão em sua atividade produtiva. Com isso obteve a Autorização Ambiental de Funcionamento n°06031/2013, para atividade de "Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica", válida por 4 anos.

Visando a utilização do pó de balão novamente em seu processo produtivo, em 05/09/2014, o empreendimento formalizou o processo solicitando a Licença de Operação em Caráter Corretivo, processo n° 00614/2003/005/2014 (atual processo).

A vistoria no Empreendimento ocorreu em 29/09/2014, gerado o Auto de fiscalização nº 97/2014. Destaca-se que neste foi visto que a empresa não fazia o uso deste insumo siderúrgico.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 3 de 20

Mediante a necessidade de operar já com o pó de balão, o empreendedor solicitou a assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) que foi firmado em 07/10/2014 com as seguintes obrigações:

- Apresentar nota fiscal e/ou contrato firmado entre a Cerâmica GRM e as empresas fornecedoras de argila e pó de balão, bem como apresentação da regularidade ambiental das mesmas. Prazo: 30 dias.
- 2. Adensar a cortina arbórea no entorno do empreendimento e enviar documentação fotográfica comprovando o plantio das novas mudas. Prazo: 90 dias.
- Remover as garras da caçamba da carregadeira ou carregar a caçamba até meio volume, de modo a evitar queda de pó de balão no solo.

Obs: Será de responsabilidade de o empreendedor evitar o contato do pó de balão com o solo. Prazo: Durante a vigência do TAC.

- 4. Impermeabilizar as áreas localizadas à frente do depósito e à frente do silo de descarga do pó de balão, de modo a evitar a dispersão deste insumo no solo. Enviar documentação fotográfica comprovando a execução. Prazo: 60 dias.
- Apresentar análise realizada na Entrada e Saída dos sistemas de tratamento do esgoto sanitário. Deverão ser analisados DBO, DQO, pH e sólidos sedimentáveis. Prazo: 180 dias (**)
 - (**) **Obs**: 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 das análises realizadas, 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.

Conforme documentação juntada ao processo, algumas cláusulas ainda encontram-se dentro do prazo estabelecido para o cumprimento e outras foram devidamente cumpridas. Ressalta-se que ficará condicionado no Anexo I deste Parecer Único o adensamento da cortina arbórea e impermeabilização das áreas localizadas à frente do depósito e à frente do silo de descarga do pó de balão.

Solicitou-se informações complementares no dia 23 de outubro, com o pedido dos seguintes documentos: retificação do Formulário de caracterização do Empreendimento (FCE) para ser incluída a atividade de fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido, inclusive de cerâmica, Código B-01-03-1 na licença ambiental solicitada; a certidão do Cartório de Registro de Imóveis; a ART para o gerenciamento e monitoramento das atividades durante o período de validade da requerida licença de operação corretiva; o certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 4 de 20

referente à atividade econômica a ser realizada pelo empreendimento; e os certificados de regularidade ambiental das empresas transportadoras e fornecedoras das matérias primas e insumos, com notas fiscais e demonstração das vendas e da prestação dos serviços. Sendo esses documentos solicitados protocolados na SUPRAM - ASF pela consultoria do empreendedor.

A declaração da Prefeitura Municipal de Igaratinga declara que os tipos de atividades desenvolvidas e locais das instalações do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

O empreendimento apresentou Cadastro Técnico Federal junto ao IBAMA, nº1443045.

Durante o período de vigência da licença, o Responsável Técnico pelo empreendimento será o Engenheiro Civil Daniel Arruda Fonseca, CREA-MG 85356, tendo sido devidamente apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do mesmo, juntada aos autos conforme protocolo R0315647/2014.

Não foi apresentado Projeto de Proteção Contra Incêndio aprovado pelo Corpo de Bombeiros ou Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros. No entanto o empreendimento possui unidades extintoras espalhadas pela área.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento encontra-se instalado em uma área total de 0,48 ha, no Distrito de Antunes, município de Igaratinga/MG e seu entorno é ocupado a nordeste, sudeste e sudoeste por áreas de pastagem e a noroeste pela faixa de domínio da MG430.

O empreendimento é representado por edificações destinadas ao escritório, refeitório, banheiro, depósito de ferramentas, depósito coberto e fechado lateralmente e com piso de concreto para insumos siderúrgicos, depósito de matéria-prima (argila) a céu aberto, depósito de lenha a céu aberto, 3 fornos tatu, maquinários de produção, áreas de circulação, pátio para carregamento de veículos, galpões para secagem natural dos tijolos (construídos em estrutura metálica e plásticos translúcidos), e área coberta para armazenagem de produtos acabados.

A empresa fabrica artefatos de argila-cerâmica vermelha, tendo como produto o tijolo furado, em dois modelos e tamanhos (08x19x29 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 uma modo geral.

A empresa possui um funcionário lotado na área administrativa e 8 funcionários pertencentes à área operacional. O regime operacional do estabelecimento é de 44 horas semanais.

A energia elétrica utilizada pela empresa é fornecida pela Cemig.

2.1 Processo produtivo

A capacidade nominal de produção instalada da empresa é de 500.000 tijolos furados por mês. A capacidade utilizada é de 380.000 peças.

O processo produtivo inicia-se com a estocagem da argila em local próximo ao funil de moagem (caixa 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 correia rolante. A partir daí, a extrusão da mistura é feita a



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 5 de 20

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, o forno é esvaziado e as peças sofrem o resfriamento em pátio apropriado. Após o resfriamento, os tijolos estão prontos para a expedição para os clientes. Após o resfriamento do forno "tatu", ele é novamente abastecido com as peças cruas para nova queima.

2.2 Matéria-Prima e Insumos

Segue abaixo matéria-prima e insumos utilizados e formas de armazenamento:

ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO MÉDIO MENSAL	ARMAZENAMENTO
1	Argila	458 toneladas	A céu aberto no pátio da empresa
2	Pó de balão	50 toneladas	Em depósito coberto, fechado e com portão
3	Madeira em Lenha de Eucalipto	120 m³	No pátio interno

A argila utilizada no processo de fabricação é proveniente de jazidas da região, cuja extração é regularizada de acordo com autorizações do DNPM e Autorizações Ambientais de Funcionamento (AAF's) emitidas pela SUPRAM-ASF. Toda matéria-prima é adquirida de terceiros.

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.

A lenha de eucalipto é utilizada como combustível de aquecimento dos fornos de cozimento dos tijolos.

A argila é armazenada em depósito a céu aberto na área da empresa. A lenha de eucalipto é armazenados em pátio a céu aberto dentro dos limites da área da empresa, sendo estocados, à medida da necessidade, nas laterais dos fornos de queima, facilitando o abastecimento "just in time" da produção. O pó de balão é armazenado em galpão coberto, fechado e com portão.

O insumo siderúrgico que a empresa pretende utilizar será proveniente de siderurgias da região. Este insumo é classificado de acordo com ABNT/NBR 10004, como Classe II A – Não Inertes, bem como a mistura com argila. A proporção a ser utilizada é 10%, sendo que a cada 10 toneladas de argila será adicionada 1 tonelada de resíduos siderúrgicos.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 6 de 20

2.3 Balanço de massas

Entrada (mês)	Processo	Saída (mês)
458 t de argila		Tijolos: 355 toneladas
50 t de aditivos siderúrgicos	FABRICAÇÃO DE TIJOLOS	Umidade: 102 toneladas
120 m³ de lenha	110003	Fragmentos de tijolos: 51 kg Cinzas: 70 Kg

2.4 Equipamentos, máquinas e utensílios utilizados

Segue abaixo quadro com a relação dos veículos e máquinas de transporte dos produtos e matéria-prima, sendo esses serviços oferecidos por terceiros. Além disso, estão também listados os equipamentos e utensílios empregados no processo operacional da empresa.

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	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 classificationeladas 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					

A empresa possui 3 (três) fornos "tatu", dois deles com capacidade média de 15.000 tijolos e um com capacidade de 8.000 tijolos. O forno usa como combustível lenha de eucalipto, e opera com uma temperatura de queima da ordem de 900° C. Os fornos são constituídos por uma única zona térmica e seu ciclo operacional varia de 27 a 35 horas.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 7 de 20

Existem 9 (nove) chaminés dispostas sobre os fornos, possuindo altura de 09 (nove) metros, que efetuam a expulsão dos gases e vapores do ambiente local.

Existe um compressor implantado em local coberto, com piso em concreto e bacia de contenção.

O empreendimento não possui posto de abastecimento de combustível.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento é fornecida por uma cisterna. A empresa possui Certidão de Registro de Uso nº 014548/2012, para a captação de 0,5 m³/h, durante 4 horas/dia.

O consumo de água no processo industrial visa o amolecimento da argila durante o processo produtivo (misturador), sendo absorvida pelo barro. Como a argila possui umidade natural, a quantidade de água utilizada nesse processo é mínima.

Segue abaixo uma tabela do balanço hídrico do empreendimento:

Entrada de água		Consumo de áo	água		Saída	
Origem	m³/mês	Local	m³/dia	m³/mês	Destino	m³/mês
Cisterna	38,30	Banheiros, bebedouros, refeitório. 9 funcionários (*)	0,32	6,30	Fossa séptica (**)	5,04
		Processo Industrial	0,75	15,00	Evaporação	15,00
V		Limpeza de áreas e equipamentos	0,10	2,00	Evaporação Drenagem pluvial Infiltração	2,00
		Aspersão de vias	0,75	15,00	Evaporação Infiltração	15,00
Total	38,30	TOTAL	1,92	38,30	TOTAL	37,04

(*): Normalmente considera-se consumo de água por trabalhador de 0,070 m³/dia. No entanto, nesse caso, a maioria dos funcionários não utiliza o sanitário da empresa, devido à proximidade de suas casas preferem utilizá-lo nesse local. Portanto, foi considerado um valor que mais se aproxime da realidade da empresa (0,035 m³/dia).

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

No empreendimento em análise, de acordo com o Formulário de Caracterização de Empreendimento – FCE, não haverá necessidade de intervenção ambiental, dispensando, desta forma, a supracitada Autorização.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 8 de 20

5. Reserva Legal

O empreendimento encontra-se instalado em zona urbana do município de Igaratinga, distrito de Antunes. Portanto, não é passível de Reserva Legal ou Cadastro Ambiental Rural (CAR).

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A CERÂMICA GRM LTDA – ME, visando à economia de energia elétrica, vem efetuando melhorias na qualidade da sua iluminação, através da substituição gradativa de lâmpadas incandescentes por lâmpadas fluorescentes, mais compactas, de menor consumo.

A empresa vem promovendo ações visando minimizar as perdas na produção, com a redução da geração de resíduos sólidos. Normalmente os resíduos de argila gerados no processo são reaproveitados.

6.1 Ruídos

Os ruídos gerados em decorrência das atividades da empresa são aqueles emitidos pelas máquinas e equipamentos requeridos no processo produtivo. Estas fontes ruidosas estão no interior do galpão, não oferecendo incômodo à vizinhança, segundo o PCA/RCA.

Outros ruídos são gerados durante a carga e descarga dos caminhões que transportam materiais.

6.2 Efluente Líquido Sanitário e Industrial

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.

O empreendedor enviou á SUPRAM – ASF a análise do efluente líquido de amostras coletadas na entrada e na saída da estação de tratamento de esgoto da empresa. A análise desta foi realizada em Agosto de 2014 (protocolo SIAM n°1132356/2014) e estão de acordo com os padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM / CERH n°1, de 05 de maio de 2008.

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.

6.3 Águas Pluviais

A drenagem pluvial ocorre na área de forma natural, ou seja, as águas da chuva escoam pelas coberturas e daí para o solo. Ressalta-se que a área da empresa é totalmente plana. Diante disso, não se justifica a implantação de um sistema de drenagem pluvial para a coleta e disciplinamento destas águas, tendo em vista que toda a água incidente na área industrial é infiltrada no solo, não havendo carreamento de sólidos ou processos erosivos.

6.4 Efluentes Atmosféricos

As emissões atmosféricas são provenientes da movimentação da pá carregadeira que realiza o abastecimento do caixão alimentador, das chaminés instaladas nos fornos, durante a queima dos



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 9 de 20

tijolos, e da movimentação de caminhões que são abastecidos de tijolos para a venda do produto para o uso na construção civil. As emissões dos fornos são descontínuas, sendo que as descargas têm períodos de duração variada.

O empreendedor enviou á SUPRAM – ASF a avaliação de material particulado em efluentes atmosféricos de fonte estacionária. A análise desta demonstrou que o resultado das amostras estão dentro do limite de material particulado. Esta análise foi realizada em Agosto de 2014, protocolo SIAM n°1132356/2014.

6.5 Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são basicamente 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 e as cinzas originadas do processo de queima dos fornos.

Segue abaixo tabela com especificações dos resíduos gerados na empresa:

TIPO DE RESÍDUOS	QUANTIDADE GERADA/MÊS	LOCAL DE GERAÇÃO	ACONDICIONAMENTO	DESTINAÇÃO FINAL	CLASSIFICAÇÃO NBR-10004
Lixo comum	80 kg	Escritório e outros	Sacos plásticos	Prefeitura Municipal	Classe II – A e B
Resíduos de argila	1,3 toneladas	Ao longo do processo	A granel	Reutilizado no Processo	Classe II – A
Cinzas	110 kg	Fornos	A granel	Reutilizado no Processo	Classe II – A
Resíduos de tijolos queimados, quebrados e/ou recusados	900 Kg	Fornos, pátio e durante o carregamento	Em leira no pátio	Prefeitura Municipal p/ executar aterramentos	Classe II – B

Ficará condicionado no Anexo II deste Parecer Único o Automonitoramento dos resíduos sólidos, dos efluentes atmosféricos, dos efluentes líquidos sanitários e de ruidos.

7. Compensações

A empresa não possui impacto significativo, sendo assim, fica dispensada da compensação do SNUC.

8. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação em caráter corretivo formulado por Cerâmica GRM Ltda - ME para fins de fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica e outras formas de tratamento e de disposição de resíduos não listadas ou não classificadas, nos termos da Deliberação Normativa 74/2004 do COPAM.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 10 de 20

A empresa está localizada na Rodovia MG 430, km 01, nº 355, no Distrito de Antunes, no município de Igaratinga – MG.

As atividades exercidas pelo empreendimento estão descritas nos códigos:

- B-01-03-1, Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica, como parâmetro matéria prima processada (5.500 t de argila/ano), sendo classificado como potencial poluidor e porte pequenos, conforme o disposto na Deliberação Normativa.
- F-05-15-0, Outras formas de tratamento ou de disposição de resíduos não listadas ou não classificadas, com os parâmetros área útil (0,4777 ha) e número de funcionários (09), sendo classificado como Classe 3 por possuir potencial poluidor/degradador grande e porte pequeno.

As informações prestadas às f. 82/84, no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCE), são de responsabilidade do procurador Daniel Arruda Fonseca (f. 90), já o requerimento de licença (f. 06) é de responsabilidade do Sr. Renato Augusto dos Santos sócio/administrador do empreendimento, conforme f. 36 e contrato social juntado aos autos. Por meio das informações prestadas gerou-se o Formulário de Orientação Básico Integrado (FOBI nº 0704627/2014 A) que instrui este processo administrativo, formalizado em 05 de setembro de 2014 (f. 04).

Os estudos ambientais apresentados, Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA) foram elaborados pelo profissional Daniel Arruda Fonseca, com a Anotação de Responsabilidade Técnica anexada aos autos. Ressalta-se que foi apresentada também ART à f. 95 com responsável técnico pelo gerenciamento das atividades deste empreendimento, com prazo de validade vinculado ao da Licença.

O município de Igaratinga/MG declarou às f. 08, 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, consoante o art. 10, §1º, da Resolução 237/1997 do CONAMA.

Verificou-se que empreendimento operava contemplado por uma autorização ambiental de funcionamento de nº 00614/2003/004/2013, pois não estava usando pó de balão. Agora, pretende voltar a utilizar esse insumo de proveniência siderúrgica, motivo pelo qual formalizou o presente processo.

Consta no processo cópia digital e declaração à f. 09 informando que se trata de cópia fiel dos documentos em meio físico, presentes nos autos. E foram apresentadas as coordenadas geográficas de um ponto central do empreendimento, consoante f. 07.

Por meio da Certidão n. 0894675/2014, à f. 66, emitida pela SUPRAM/ASF em 05/09/2014, verifica-se a inexistência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

Trata-se de microempresa, portanto isenta dos custos de análise, conforme certidão da JUCEMG (f. 36), fator este que isenta dos custos de análise do licenciamento, com base no art. 11, II, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2125/2014. Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos foram quitados (f. 40/41).



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 11 de 20

Foi assinado Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), fator este que possibilitou que a empresa operasse com o uso do pó de balão, conforme art. 14, §3º, do Decreto 44.844/2008, e com a observância das condicionantes delineadas.

O empreendimento se encontra em zona urbana, conforme comprovado pelas certidões de f. 18/19 e 88/89 e documentos de f. 20 e 110/120, motivo pelo qual foi dispensada a apresentação de reserva legal.

Foram feitas as publicações de praxe, nos termos da Deliberação Normativa 13/95 do COPAM, conforme f. 38/39 e 67.

A empresa juntou os Certificados de Registro de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora, com validade até 31/01/2015, à f. 22. Ressalta-se ainda que ficará condicionada a manutenção de certificado vigente.

No que tange à utilização de recurso hídrico, esta será feita pelo uso insignificante concedido pelo processo de nº 014548/2012, de modo que deve ter a vinculação do prazo à vigência da licença ambiental, consoante o disposto no art. 36, da Portaria 49 do IGAM;

O empreendimento possui Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais às f. 91. (Válido até 23/01/2015).

Uma das matérias primas utilizadas no processo de fabricação é a argila, proveniente do empreendimento Pedro Maia da Silva ME, consoante Autorização Ambiental de Funcionamento nº 00425/2013, válida até 22/01/2017, DNPM 830.971/2007.

Já o pó de balão será oriundo da empresa Cisam Siderurgia Ltda que possui uma um processo de Revalidação de Licença de Operação, em análise técnica e que foi devidamente formalizado no prazo de 120 dias exigível pela Lei Complementar 140/2011, o que torna válido o seu funcionamento até o julgamento de seu processo.

A Lenha é procedente de Fernando Antônio dos Santos Júnior, conforme Notas Fiscais apresentadas e comprovantes de pagamento de emolumentos referente à lenha de floresta plantada.

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, na vistoria não foi mencionado que o empreendimento se encontra em Área de Preservação Permanente.

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 às condicionantes impostas.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Alto São Francisco sugere o <u>deferimento</u> desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento Cerâmica GRM Ltda para as atividades de "Utilização de siderúrgicos (pó de balão)", e "Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica" no município de Igaratinga, MG, pelo prazo de 6 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 12 de 20

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 do 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 do 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.

10. Anexos

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

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

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da Cerâmica GRM Ltda.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 13 de 20

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Cerâmica GRM Ltda

Empreendedor: Cerâmica GRM Ltda Empreendimento: Cerâmica GRM Ltda

CNPJ: 01.814.294/0001-58 **Município:** Igaratinga

Atividade(s): Utilização de siderúrgicos (pó de balão); Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos

de barro cozido, exclusive de cerâmica. **Código(s) DN 74/04:** F-05-15-0; B-01-03-1

Processo: 00614/2003/005/2014

Validade: 6 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	Informar a SUPRAM-ASF quanto à instalação de novos equipamentos não contemplados no presente licenciamento e aguardar autorização desse Órgão.	Durante a vigência da LOC.
03	Receber matérias primas e insumos e destinar os resíduos somente para empresas licenciadas ambientalmente. Apresentar, semestralmente, documentação comprobatória da regularidade ambiental das empresas fornecedoras e destinatárias.	Durante a vigência da LOC.
04	Informar a SUPRAM ASF qualquer alteração no quadro de fornecedores de matérias primas e insumos.	Durante a vigência da LOC.
05	Manter no empreendimento para fins de fiscalização, registro válido emitido pelo IEF de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora Lenhas, Cavacos e Resíduos e de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora Carvão Vegetal. Moinha, Briquetes, Peletes de carvão e Similares.	Durante a vigência da LOC.
	Obs.: Enviar anualmente a SUPRAM ASF os certificados do ano vigente.	
06	Realizar limpeza periódica da fossa séptica.	Durante a vigência da LOC.
07	Apresentar regularidade ambiental da empresa responsável pela limpeza da fossa séptica, bem como notas fiscais que comprovem o vínculo entre esta e o empreendimento Cerâmica GRM Ltda.	Quando da realização da limpeza.
08	Adensar a cortina arbórea no entorno do empreendimento, comprovar através de arquivo fotográfico.	60dias.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 14 de 20

09	Impermeabilizar as áreas localizadas à frente do depósito e à frente do silo de descarga do pó de balão, de modo a evitar a dispersão deste insumo no solo. Enviar documentação fotográfica comprovando a execução.	60dias.
10	Atender ao disposto na DN COPAM nº 187/2013.	Durante a vigência da LOC.
11	Fazer aspersão das vias duas vezes ao dia e quando for necessário, utilizando preferencialmente água pluvial reaproveitada/recirculada.	Durante a vigência da LOC.

^{*} 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.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 15 de 20

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Cerâmica GRM Ltda

Empreendedor: Cerâmica GRM Ltda **Empreendimento:** Cerâmica GRM Ltda

CNPJ: 01.814.294/0001-58 **Município:** Igaratinga

Atividade: Utilização de siderúrgicos (pó de balão); Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos

de barro cozido, exclusive de cerâmica. **Código(s) DN 74/04:** F-05-15-0; B-01-03-1

Processo: 00614/2003/005/2014

Validade: 6 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Monitoramento da Fossa Séptica (entrada e saída)	Vazão, pH, DBO, DQO, Nitrogênio total, Fósforo total, Sólidos totais, Sólidos sedimentáveis, Cloretos e Graxas.	<u>Anualmente</u>

Relatórios: Enviar <u>anualmente</u> 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 <u>anualmente</u> 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	Taxa de geração	Razão social	Endereço completo	Forma	Empresa r	esponsável	
		10.004	kg/mês	Joolai	Complete		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



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 16 de 20

- 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	Freqüência de Análise
Chaminé dos fornos	MP, NOx e CO	Semestralmente.

Relatórios: Enviar <u>anualmente</u> 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 187/2013 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.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 17 de 20

4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência de análise
4 (seis) pontos no entorno do empreendimento	Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	<u>anualmente</u>

Enviar <u>anualmente</u> 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 Alto São Francisco, 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.



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 18 de 20

ANEXO III

Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: Cerâmica GRM Ltda Empreendimento: Cerâmica GRM Ltda

CNPJ: 01.814.294/0001-58 **Município**: Igaratinga

Atividade(s): Utilização de siderúrgicos (pó de balão); Fabricação de telhas, tijolos e outros

artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica. **Código(s) DN 74/04:** F-05-15-0; B-01-03-1

Processo: 00614/2003/005/2014

Validade: 6 anos

Intervenções autorizadas						
Especificação	Autorizado	Área (hectares)	Volume do rendimento lenhoso (m³)			
Intervenção em APP (consolidada)	() sim (X) não					
Supressão de vegetação	() sim (X) não					
Compensação de Reserva Legal	() sim (X) não					



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 614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 19 de 20

ANEXO IV

Relatório Fotográfico da Cerâmica GRM Ltda

Empreendedor: Cerâmica GRM Ltda **Empreendimento:** Cerâmica GRM Ltda

CNPJ: 01.814.294/0001-58 **Município**: Igaratinga

Atividade(s): Utilização de siderúrgicos (pó de balão); Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos

de barro cozido, exclusive de cerâmica. Código(s) DN 74/04: F-05-15-0; B-01-03-1

Processo: 00614/2003/005/2014

Validade: 6 anos



Foto 01. Cisterna



Foto 02. Depósito de lenha e fornos



Foto 03. Refeitório e banheiro



Foto 04. Fossa, filtro e sumidouro



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

614/2003/005/2014 05/11/2014 Pág. 20 de 20



Foto 05. Área de secagem dos tijolos



Foto 06. Galpão para pó de balão