



Parecer Técnico NARC Leste Mineiro Nº 05/2005
 Processo COPAM Nº: 00749/2003/002/2004

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: CERÂMICA DO ESPANHOL LTDA	
Empreendimento: Unidade de produção de cerâmica vermelha	
Atividade: Fabricação de tijolos	DN 01/90 : Classe: I-A
CNPJ: 19.594.928.0001-70	DN 74/04 : Classe: II
Endereço do empreendimento: Rua Rio de Janeiro, 414 – Centro / Tumiritinga/MG	
Localização: Zona Urbana	
Consultoria: Marcello Alone Teixeira Hermógenes – CREA/MG 52.890-D, Viviane Argolo Rodrigues – CREA/MG 77.012-D e Ivanete Bernardes Rocha – CRB/MG 30.841/4-D	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	DEFERIMENTO
Validade da licença: 04 anos	

RESUMO

O empreendimento, em atividade desde 1977, formalizou o pedido de Licença de Operação Corretiva em 02.09.2004. Destina-se à fabricação de tijolos e produz aproximadamente 450.000 peças/mês, correspondendo a 90% da capacidade nominal instalada na empresa. Encontra-se instalado numa área total de 14.743,71 m², contando com mão de obra de 30 funcionários.

O empreendimento não possui lavra licenciada para extração de argila. A atual lavra será desativada em dezembro de 2005, segundo informado. Foi apresentado registro no DNPM para lavra a ser utilizada a partir de 2006. Será exigido como condicionante a apresentação de documentos que comprovem a aquisição de argila, de fonte devidamente regularizada/licenciada, enquanto o empreendedor não tiver sua própria lavra regularizada, além da apresentação de Plano de recuperação de área degradada - PRAD da lavra atual.

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

Na operação do empreendimento não são gerados efluentes líquidos industriais, apenas os provenientes dos sanitários/vestiários que serão destinados a um sistema de tratamento composto por fossa séptica e filtro anaeróbio, com descarte do efluente tratado na rede coletora municipal. As águas pluviais serão coletadas por calhas e direcionadas à drenagem natural do terreno. O óleo lubrificante proveniente da caixa separadora será recolhido pela empresa Lwart Lubrificantes Ltda. para reciclagem/terrefino.

Os efluentes atmosféricos gerados, pela ação dos ventos, pela movimentação de máquinas e veículos nos pátios da empresa e pelos gases produzidos na queima da serragem no forno, serão caracterizados e minimizados com medidas a serem propostas ou já apresentadas no PCA.

Os resíduos sólidos (sobras de argila prensada, lixo doméstico, material acabado refugado no controle de qualidade, cinzas resultantes da queima no forno e lodo gerado na fossa séptica) serão destinados de forma adequada.

A água industrial é proveniente da COPASA e poço manual (cisterna). A empresa possui Certidão de uso insignificante para exploração de água registrada no Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM nº 117 de 10-02-2005.

A empresa apresentou Certificado de Registro de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora.

O levantamento da geração de ruídos no entorno do empreendimento e análises dos particulados emitidos nas chaminés serão solicitadas como condicionantes à empresa.

Foram solicitadas informações complementares ao processo por meio do ofício COPAM LESTE Nº 20/2004 em 22-11-2004, sendo que essas foram enviadas em 22-12-2004.

Diante disso, esse parecer é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva, requerida pela empresa, condicionando-a ao cumprimento das recomendações constantes do Anexo I.

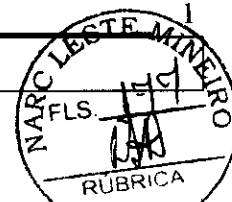
Núcleo de Apoio à Regional COPAM Leste Mineiro – NARC	
Autores: Dário Pereira dos Santos Randolfo Sant'Anna da S. Filho	Coordenador do Núcleo de Apoio à Regional do COPAM Leste Mineiro: Alexandre Magrineli dos Reis
Assinatura: <i>[Assinatura]</i>	Assinatura: <i>[Assinatura]</i>

Dário Pereira dos Santos
 Consultor Ambiental
 CREA-MG 81447/D
 NARC LESTE

[Assinatura]
 Alexandre Magrineli dos Reis
 Coordenador NARC Leste Mineiro

Data:

Data:



1- INTRODUÇÃO

A **CERÂMICA DO ESPANHOL LTDA.** formalizou o pedido de Licença de Operação Corretiva em 02.09.2004 para sua unidade industrial de fabricação de tijolos. A indústria encontra-se instalada em zona urbana, estando em operação desde maio de 1977. Ocupa uma área total de 14.743,71 m², contando com mão de obra de 30 funcionários.

Após realização de vistoria técnica e análise do Relatório/Plano de Controle Ambiental e das informações complementares, foi elaborado este parecer técnico que é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva, devendo-se respeitar o descrito no anexo I.

2- DISCUSSÃO

2.1 – AVALIAÇÃO DO DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico ambiental apresentado satisfaz tecnicamente as exigências do termo de referência, delimitando bem a área de influência do empreendimento e abordando corretamente todos os aspectos físicos, bióticos e antrópicos necessários a caracterização do mesmo.

A tipologia Fabricação de tijolos não gera efluentes líquidos. Os efluentes sanitários serão destinados a um sistema de tratamento composto por fossa séptica e filtro anaeróbio, com descarte do efluente tratado na rede coletora municipal.

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

2.2 – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Nome: **CERÂMICA DO ESPANHOL LTDA.**

Endereço: Rua Rio de Janeiro, 414 – Centro, Tumiritinga/MG.

Atividade: Produção de tijolos comuns e para lajes

Área total: 14.743,71 m²

Nº de funcionários: 30

Jornada de trabalho: 06:30 às 15:30 horas de Segunda a Sexta-feira
07:00 às 11:00 horas aos Sábados

As matérias primas e insumos utilizados no processo industrial e os seus respectivos consumos médios são os seguintes: argilas: 1000 toneladas/mês, serragem/lenha de eucalipto: 350 m³/mês, energia elétrica: 23.288 kWh/mês, água: 30,33 m³/mês proveniente da COPASA e 13,86 m³/mês proveniente de poço manual.

A empresa tem capacidade nominal instalada para produção de 500.000 peças, produzindo atualmente em torno de 450.000 peças/mês.

No processo industrial e áreas de apoio são utilizados os seguintes equipamentos: 1 retro escavadeira, 2 caminhões caçamba, 2 caminhões carroceria, 1 exaustor, 1 secador, 1 maromba, 1 laminador, 1 misturador, 1

bomba de vácuo, 6 correias transportadoras, 1 cortador, 1 dosador, 40 vagonetas, 20 carrinhos de mão, 1 destorroador, 2 fornos duplos, 1 forno simples, 5 fornos reversíveis.



O processo industrial é basicamente o seguinte:

- as argilas provenientes da jazida são depositadas e pré-umedecidas no pátio da empresa ao ar livre e em seguida alimentam um caixão alimentador;
- do alimentador, a mistura de argilas é encaminhada via correia transportadora até o destorroador que tem a função de desagregar os “torrões de argila”, sendo depois transportado através de correia transportadora até o misturador-umidificador que tem a finalidade de homogeneizar a argila até o ponto ótimo de plasticidade;
- do misturador o material é conduzido por correia transportadora até o laminador que tem a função de reduzir a argila pastosa a lâminas finas;
- do laminador a mistura é conduzida até a maromba onde será realizada a extrusão a vácuo, retirando todas as bolhas de ar existentes e gerando bastões de massa, que são cortados automaticamente em tamanhos prefixados;
- os tijolos cortados são transportados por carrinhos de mão até as prateleiras de pré-secagem;
- após a pré-secagem, os tijolos são enviados para os fornos onde acontece a queima dos mesmos e em seguida são descarregados e estocados nas áreas de expedição.

2.3 – IMPACTOS IDENTIFICADOS

Na análise do processo de licenciamento e por ocasião da vistoria técnica realizada ao empreendimento, foram constatados os seguintes efluentes:

Efluentes Atmosféricos: poeiras geradas pela ação dos ventos e pela movimentação de máquinas e veículos nos pátios da empresa, gases produzidos pela queima da serragem no forno, compostos basicamente por CO₂ e vapor de água resultante da desidratação da argila umedecida.

Efluentes Líquidos: proveniente do esgoto sanitário gerado pelos funcionários e das águas pluviais. Não há geração de efluentes líquidos industriais no processo uma vez que a água é utilizada apenas para umedecer a argila, saindo do processo em forma de vapor d’água por evaporação forçada através da queima nos fornos. Existe no fundo do terreno um lavador de veículos.

Resíduos Sólidos: sobras de argila prensada e produtos danificados não acabados, lixo doméstico, de escritório e de varrição de pisos, material acabado refugado no controle de qualidade, cinzas resultantes da queima da serragem no forno e lodo gerado na fossa séptica.

Ruído: provenientes do processo industrial, basicamente dos motores elétricos e das máquinas automáticas que trabalham misturando, prensando, amassando e cortando a argila.

2.4 – MEDIDAS MITIGADORAS

O Plano de Controle Ambiental apresentado pela empresa contempla os seguintes projetos e/ou medidas mitigadoras de impacto ambiental que foram consideradas satisfatórias na análise deste processo:

Efluentes Atmosféricos: Para controle das poeiras geradas pela ação dos ventos e movimentação de máquinas e veículos nas vias de circulação internas e pátios de estocagem, a empresa adotará lona sobre a

carroceria dos caminhões de forma a evitar a dispersão de particulados na atmosfera, fará o umidificação da matéria-prima e a aspersão de água por caminhão pipa nas vias de circulação e pátios para diminuição da poeira em suspensão, implantará uma cortina arbórea visando diminuir a incidência dos ventos. Visando caracterizar as emissões atmosféricas provenientes dos fornos, a empresa deverá realizar medições destas emissões e caso as mesmas estiverem fora dos padrões da legislação, apresentar propostas de melhorias.



Efluentes Líquidos: As águas pluviais serão captadas por meio de calhas a serem instaladas em volta de todo o galpão de produção e encaminhadas à drenagem natural do terreno.

O esgoto sanitário gerado nos banheiros será destinado a um sistema de tratamento composto por fossa séptica e filtro anaeróbio, com descarte do efluente tratado na rede coletora municipal.

O óleo lubrificante proveniente da caixa separadora será recolhido pela empresa Lwart Lubrificantes Ltda. para reciclagem/errefino.

Resíduos Sólidos: As sobras de tiras de argilas prensadas retornam ao processo industrial, o material acabado recusado pelo controle de qualidade juntamente com as cinzas provenientes da queima da serragem serão utilizados na recuperação de áreas dentro da propriedade Fazenda Guimarães, pertencente à empresa. O lodo gerado no sistema de tratamento de esgoto sanitário será aterrado, depois de desidratado em leitos de secagem, nesta mesma fazenda. Serão instalados na área do estabelecimento coletores de materiais recicláveis conforme padrões de cores estabelecidos pela Resolução CONAMA 275/2001, para coleta do lixo administrativo/doméstico que será recolhido pelo Sistema de Coleta Municipal de Tumiritinga/MG.

3- CONCLUSÃO

A empresa Cerâmica do Espanhol Ltda, em atividade no município de Tumiritinga 1977, formalizou processo de pedido de Licença de Operação em 02.09.2004.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais.

Os aspectos ambientais potencialmente impactantes associados à atividade exercida no estabelecimento do requerente foram considerados para fins do licenciamento ambiental.

Após a análise de toda a documentação constante no processo, concluiu-se pela viabilidade ambiental do empreendimento, sendo, portanto este parecer favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva requerida pela CERÂMICA DO ESPANHOL LTDA. para sua unidade industrial instalada no Município de Tumiritinga/MG que desenvolve a atividade de produção de tijolos, respeitadas as condicionantes do Anexo I.



ANEXO I

Empreendedor: CERÂMICA DO ESPANHOL LTDA	
Empreendimento: Unidade de produção de cerâmica vermelha	
Atividade: Fabricação de tijolos	DN 01/90 : Classe: I-A
CNPJ: 19.594.928.0001-70	DN 74/04 : Classe: II
Endereço do empreendimento: Rua Rio de Janeiro, 414 – Centro / Tumiritinga/MG	
Localização: Zona Urbana	
Consultoria: Marcello Alone Teixeira Hermógenes – CREA/MG 52.890-D, Viviane Argolo Rodrigues – CREA/MG 77.012-D e Ivanete Bernardes Rocha – CRB/MG 30.841/4-D	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	DEFERIMENTO
Validade da licença: 04 anos	

CONDICIONANTES

Nº	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
1	Implantar sistema de tratamento de esgotos sanitários e caixa separadora de água e óleo.	180 dias
2	Apresentar Certidão de Adimplência com a legislação florestal e origem do combustível utilizado (serragem/lenha), expedida pelo IEF.	Durante o prazo de vigência da LO
3	Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos, emissões atmosféricas, resíduos sólidos e ruídos conforme programa definido no Anexo II.	Durante o prazo de vigência da LO
4	Apresentar documentos que comprovem a aquisição de argila de fonte devidamente regularizada/licenciada, enquanto o empreendedor não tiver sua própria lavra licenciada.	Trimestralmente
5	Apresentar Licença de Operação para sua futura lavra de extração de argila.	180 dias
6	Apresentar Plano de Recuperação de Área Degradada - PRAD para a lavra de extração de argila situada em local denominado <i>Fazenda Califórnia</i> , inclusive cronograma de implantação de tais intervenções que não excederá 270 dias.	90 dias
7	Implantar o cortinamento arbóreo proposto.	180 dias
8	Instalar na área do estabelecimento, coletores de materiais recicláveis conforme padrões de cores estabelecidos pela Resolução CONAMA 275/2001, para a coleta do lixo administrativo/doméstico.	60 dias
9	Apresentar destinação adequada para o tanque de armazenamento de óleo combustível BPF.	60 dias
10	Executar contenção na entrada do pátio de estocagem de argila de modo a evitar seu carreamento em épocas de chuva.	60 dias
11	Instalar calhas coletoras de águas pluviais na cobertura de todo o galpão industrial.	180 dias
12	Para incorporação de resíduo sólido na massa cerâmica para produção de tijolos a empresa deverá formalizar novo processo de licenciamento de acordo com a tipologia F-5-15-0 da DN COPAM 74/2004 e seguir os passos apresentados no Anexo III. Iniciar a incorporação somente após a concessão da Licença de Operação para Transporte.	



Notas:

- (*) Contado a partir da data de concessão da LO;
- A revalidação desta LO deve seguir o que determina a DN COPAM N° 17 de 17.12.1996;
- O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de quaisquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação requerida;
- Para a utilização de lamas de tratamento de ETE ou de outros resíduos perigosos ou não inertes, em indústrias cerâmicas ou em outro processo que tenha por finalidade encapsular os metais pesados ou outros tipos de elementos nocivos, a empresa deverá ser reenquadrada na tipologia F-5-15-0 da DN COPAM 74/2004.



ANEXO II

Empreendedor: CERÂMICA DO ESPANHOL LTDA	
Empreendimento: Unidade de produção de cerâmica vermelha	
Atividade: Fabricação de tijolos	DN 01/90 : Classe: I-A
CNPJ: 19.594.928.0001-70	DN 74/04 : Classe: II
Endereço do empreendimento: Rua Rio de Janeiro, 414 – Centro / Tumiritinga/MG	
Localização: Zona Urbana	
Consultoria: Marcello Alone Teixeira Hermógenes – CREA/MG 52.890-D, Viviane Argolo Rodrigues – CREA/MG 77.012-D e Ivanete Bernardes Rocha – CRB/MG 30.841/4-D	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	DEFERIMENTO
Validade da licença: 04 anos	

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1 – Efluente líquido: sanitário

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída do filtro anaeróbio	DBO, DQO, pH, Sólidos sedimentáveis, Sólidos em suspensão, Óleos e graxas e detergentes.	Trimestral

Relatórios: Enviar trimestralmente ao NARC Leste Mineiro, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. A primeira amostragem para efluentes sanitários deverá ser realizada 60 dias após a implantação do respectivo sistema de tratamento.

Método de análise: As análises físico-químicas deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada e conforme determina o Artigo 18 da DN COPAM 010/86, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination Water and Wastewater, APHA-AWWA;

2 – Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Na chaminé de um dos fornos	Material particulado (*)	Anual

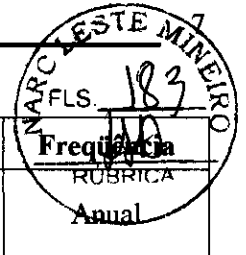
Relatórios: Iniciar 360 dias após a concessão da LO e enviar ao NARC Leste Mineiro os resultados das análises efetuadas assim que obtidas do laboratório, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverá também ser informado os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM 11/86.

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

(*) Pode-se incluir novos parâmetros após o laudo químico a ser apresentado.

3 – Ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
No mínimo em 4 pontos nos limites da área da empresa	dB (A)	Anual



Relatórios: Enviar anualmente ao NARC Leste Mineiro, até o dia 10 do mês subsequente ao mês da coleta, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. O primeiro relatório deverá ser encaminhado 180 dias após a concessão da LO.

Método de análise: De acordo com as leis estaduais, 7.302 de 21.07.1978 e 10.100 de 17.01.1990.

4 – Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente ao NARC Leste Mineiro, planilhas 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.

RESÍDUO				TRANSPOR- TADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.
Denominação	Origem	Classe	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 esticada) |
| 4 – Aterro industrial | 9 – Outras (especificar) |
| 5 – Incineração | |

As planilhas devem ter início imediatamente após a concessão da LO e o primeiro relatório deverá ser encaminhado ao NARC Leste Mineiro 180 dias após a concessão da LO.

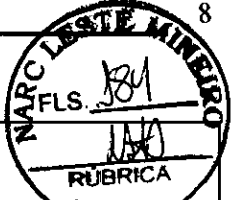
Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente ao NARC Leste Mineiro, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

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 frequências especificadas para o programa de monitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da FEAM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

ANEXO III

Empreendedor: CERÂMICA DO ESPANHOL LTDA	
Empreendimento: Unidade de produção de cerâmica vermelha	
Atividade: Fabricação de tijolos	DN 01/90 : Classe: I-A
CNPJ: 19.594.928.0001-70	DN 74/04 : Classe: II
Endereço do empreendimento: Rua Rio de Janeiro, 414 – Centro / Tumiritinga/MG	
Localização: Zona Urbana	
Consultoria: Marcello Alone Teixeira Hermógenes – CREA/MG 52.890-D, Viviane Argolo Rodrigues – CREA/MG 77.012-D e Ivanete Bernardes Rocha – CRB/MG 30.841/4-D	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	DEFERIMENTO
Validade da licença: 04 anos	

INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A INCORPORAÇÃO DE RESÍDUOS NA CERÂMICA VERMELHA.

Para a utilização de lamas de tratamento de ETE ou de outros resíduos perigosos ou não inertes, em indústrias cerâmicas ou em outro processo que tenha por finalidade encapsular os metais pesados ou outros tipos de elementos nocivos, será necessária a realização de um teste, em nível de laboratório, antes de sua utilização efetiva em escala industrial.

No teste a ser desenvolvido por um laboratório de reconhecida capacidade técnica e de idoneidade comprovada, devem ser levantados os pontos abaixo descritos:

- a) Levantamento do perfil térmico dos fornos em que a mistura (argila + tortas de ETE) será processada. Este levantamento deverá ser executado por empresa ou profissional de reconhecida capacidade técnica e idoneidade comprovada. Deverá ser apresentado um relatório descritivo dos métodos usados para o levantamento do perfil térmico;
- b) Classificação segundo a NBR 10.004, da argila (insumo) como qual o resíduo vai ser misturado. Análises de massa bruta, lixiviação e solubilização com apresentação de relatórios conclusivos;
- c) Classificação segundo a NBR 10.004, do resíduo a ser incorporado na massa cerâmica. Análises de massa bruta, lixiviação e solubilização com apresentação de relatórios conclusivos;
- d) Preparar os corpos de provas em laboratório, com as porcentagens de mistura, corretamente controladas. O percentual de resíduo não poderá exceder a 10% (dez por cento) em base seca. Deverá ser apresentado um relatório descritivo dos processos usados para a preparação dos corpos de prova e da escolha dos percentuais utilizados;
- e) Efetuar a queima dos corpos de prova, em laboratório, considerando as temperaturas obtidas no levantamento do perfil térmico do forno onde se pretende queimar a mistura insumo/resíduo. Deverá ser apresentado um relatório descritivo dos métodos utilizados e das temperaturas consideradas;
- f) Após a queima nos fornos de laboratório, classificar segundo a NBR 10.004, tantos corpos de prova quantas forem às porcentagens de mistura adotadas. Análise de massa bruta, lixiviação e solubilização com apresentação de relatórios conclusivos;
- g) Apresentar um memorial descritivo dos equipamentos ou processos que deverão ser empregados no empreendimento que pretende utilizar o resíduo, para efetuar a mistura insumo/resíduo em escala industrial e na porcentagem a ser adotada;



- h) Apresentar toda documentação a FEAM/COPAM para análise e aprovação;
- i) Após aprovação, deverá ser realizado teste acompanhado por técnicos da FEAM, em escala industrial, com os percentuais escolhidos;
- j) Classificação segundo a NBR 10.004, do tijolo preparado com a incorporação dos resíduos no teste em escala industrial. Análises de massa bruta, lixiviação e solubilização com apresentação de relatórios conclusivos;
- k) Apresentar relatório conclusivo do teste em escala industrial a FEAM/COPAM e aguardar aprovação.

Notas:

- Todas as empresas envolvidas no processo, tanto o gerador do resíduo como o receptor do mesmo para utilização, deverão estar licenciadas ou em processo de licenciamento;
- Caso o resíduo seja classificado como Classe I (perigoso) ou II (não inerte), também o seu transporte será licenciado;
- Os tijolos preparados no teste em escala industrial devem aguardar os resultados das análises laboratoriais e a devida autorização da FEAM para sua comercialização;
- A exigência do levantamento do perfil térmico do forno poderá ser excluída pela FEAM, caso o forno seja similar a outro que já tenha este perfil levantado.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Camilo'.