


	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>	<b>Data: 2/4/2007</b>
	<b>PARECER ÚNICO</b>	

<b>PARECER ÚNICO</b> Nº 113138/207(SUPRAM-ASF)
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 01316/2003/002/2006
Tipo de processo: Licença de Operação Corretiva: Utilização de resíduos siderúrgicos (pó de balão e lama de alto forno) na fabricação de tijolos de cerâmica. Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Auto de Infração ( <input type="checkbox"/> )

### 1. Identificação

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): <b>CERÂMICA CATALÃO LTDA</b>	CNPJ / CPF: 20386659/0001-4
Empreendimento ( Nome Fantasia) Cerâmica Catalão	Endereço: Rua Pará de Minas, 98 - Centro
Município: IGARATINGA	
Atividade predominante: FABRICAÇÃO DE TIJOLOS DE CERAMICA	
Código da DN e Parâmetro B-01-03-01 – Matéria prima processada: 7680 t/ argila/ano F-05-5-05	
Porte do Empreendimento Pequeno ( ) Médio ( x ) Grande ( )	Potencial Poluidor Pequeno ( ) Médio ( x ) Grande ( )
Classe do Empreendimento I ([c1])    II ([c2]) <b>III ([c3])</b> IV ([c4])    V ([c5])    VI ([c6])	
Fase Atual do Empreendimento LP ( )    LI ( )    LO ( )    LOC ( X )    Revalidação ( )    Ampliação ( )	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? ( X ) Não                      ( ) Sim⇒⇒⇒ _____	
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco Sub Bacia Rio Pará	

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

Inspeção/Vistoria/fiscalização  <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim	Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº:ASF086/2006 Engenheiro Químico Alexandre Ferreira	Data: 19/12/2006
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

## 2 – Introdução:

Este parecer refere-se ao requerimento de Licença de Operação Corretiva do empreendimento **CERÂMICA CATALÃO LTDA**, localizada na zona urbana de Igaratinga, para fabricação de tijolos de argila cozido usados na construção civil com a utilização de resíduos de siderurgia (pó de balão e lama de alto forno).


A quantidade média mensal de argila processada é de 640 toneladas, equivalentes a uma produção de 200.000 tijolos por mês. O quadro de funcionários atual é de 8 pessoas com um horário de funcionamento de segunda a sexta feira de 07:00 as 16:00 horas e no sábado de 07:00 as 12:00 horas. A área total do empreendimento é de 4.979,77 m<sup>2</sup> e a área útil de 2.020 m<sup>2</sup>.

Foi informado no RCA (fls. 26) que não existe programação de ampliação das instalações industriais, assim como não há perspectiva de modificação da linha de produção, devendo a empresa manter sua produção voltada essencialmente para o mercado de tijolos para a construção civil.

A fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica, Código B-01-03-1 da DN 74/04, tem potencial poluidor/degradador pequeno e porte pequeno, pois a empresa utiliza em média 7.680 toneladas de argila por ano, considerado de impacto ambiental pouco significativo, passível apenas de concessão de AAF (Autorização Ambiental de Funcionamento).

A proposta de utilização de resíduos sólidos de siderurgia enquadra a empresa em outro código na DN 74/04, F-05-15-0 – “Outras formas de tratamento ou de disposição de resíduos não listados ou não classificados”, configurando como atividade potencialmente poluidora, ou seja, Classe 3 (licenciamento).

Estudos realizados pela UFMG atestam que a utilização de pó de balão, resíduo siderúrgico classificado como sendo Classe I (Perigoso, segundo a norma ABNT

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

10.004), não altera a classe do tijolo mantendo-o como sendo classe III, material inerte.

O pó de balão é classificado como sendo resíduo perigoso devido à presença de fenóis, porém, ao ser misturado a argila e levado ao cozimento, os fenóis são decompostos em CO<sub>2</sub> e água.

Em 19/12/2006, foi realizada vistoria técnica à unidade industrial do empreendimento pelo Engenheiro Químico Alexandre Ferreira, quando foi constatado que a empresa ainda não implantou os projetos listados no PCA.

Durante a vistoria a empresa apresentou o certificado do IEF para consumo de lenha e derivados, válido até dezembro de 2006. A empresa encontra-se instalada em zona urbana como foi informado e constatado em vistoria.

As informações prestadas no Relatório de Controle Ambiental – RCA e no Plano de Controle Ambiental – PCA, juntamente com os esclarecimentos feitos durante a vistoria à unidade industrial foram consideradas satisfatórias, não havendo necessidade de solicitar informações Complementares – IC.

### **3 – Processo Produtivo:**

O processo industrial geral de fabricação de tijolos consiste basicamente na conformação mecânica de argila úmida e seu posterior enrijecimento nos fornos de cozimento.


A argila é transportada através de caminhões basculantes, sendo depositada em pilhas a céu aberto nos pátios de estocagem, dentro da área industrial da empresa.

A preparação da mistura de argila de diferentes minas é feita no próprio pátio de estocagem utilizando uma pá carregadeira. Após a etapa de preparação, o material é enviado ao caixão alimentador por meio da pá carregadeira.

O caixão alimentador, moega, é regulado de forma a manter o fluxo de alimentação de argila em conformidade com a necessidade de produção.

A mistura de argila é levada ao umidificador por meio de uma correia transportadora. Nesta etapa é adicionada água à argila até que se obtenha uma massa homogênea com a plasticidade requerida.

Por meio da correia transportadora a massa é levada ao laminador, que tem a função de conformar a massa da argila de forma firme e compacta através de dois

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

cilindros de metal. O laminador alimenta a extrusora (maromba), onde por pressão são retiradas as bolhas de ar na massa e concomitantemente são produzidos os perfis de ocos que, após cortados no carrinho (mesa) cortador, adquirem a forma final do tijolo.

Os tijolos que não estão dentro da especificação adequada são retornados ao processo na correia que alimenta o umidificador e os tijolos dentro da especificação são colocados na estufa de secagem natural. As estufas recebem o nome de barracas e são construídas de estrutura metálica ou em alguns casos de madeira e bambu, cobertas com filme de plástico transparente.

Após a secagem os tijolos são encaminhados através de carrinhos do tipo plataforma, e empilhados manualmente dentro dos fornos de cozimento onde a temperatura de cozimento oscila entre 800° e 900° C.

Após a queima (cozimento) que, em geral, leva de 8 a 10 horas, cessa a alimentação da lenha para o resfriamento do forno, o que ocorrem dentro de 24 horas, quando, só assim o forno é descarregado e os tijolos são encaminhados à área de estocagem de produtos acabados.


### **3.1 Avaliação e diagnóstico:**

No Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento –FCEI o empreendedor informa que o empreendimento é micro empresa e não está localizado em Área de Produção ou Produtiva com Restrição de Uso.

Visando a redução do consumo de lenha e obtenção de um produto de melhor qualidade, o empreendimento CERÂMICA CATALÃO LTDA pretende utilizar no seu processo produtivo de fabricação de tijolos o resíduo sólido de siderurgia, denominado pó de balão e lama de alto forno.

Com a incorporação deste produto na massa cerâmica espera-se a obtenção de produtos de melhor qualidade, com maior resistência mecânica à compressão e de melhor aparência (coloração avermelhada) além de redução significativa no combustível de origem florestal utilizado no processo de queima (cozimento).

Estima-se uma redução de até 30% do consumo de lenha com a incorporação de 8 a 10% de pós de balão à argila. Outro fator a se considerar é o benefício que trará as indústrias siderúrgicas com relação a disposição deste resíduo, por se tratar de resíduo perigoso, conforme classificação ABNT NBR 10.004 e a geração na siderurgia é relativamente grande e inevitável.

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------


Para evitar manusear o produto no pátio, onde poderia ocorrer fuga de material fino por ação dos ventos sugere-se que a mistura seja realizada na correia transportadora que alimenta o umidificador e para tal deve ser instalado um novo caixão paralelo ao de argila.

Os estudos de viabilidade técnica e ambiental para incorporação dos resíduos siderúrgicos, na massa cerâmica utilizada na fabricação de tijolos consistiram basicamente no seguinte procedimento:

- a) Classificação, segundo a norma ABNT NBR 10.004, do resíduo sólido, o qual foi classificado como sendo **classe I, Perigoso**.
- b) Classificação, segundo a norma ABNT NBR 10.004 da amostra de argila proveniente da região de Igaratinga, representando as argilas utilizadas pro todas as industrias de cerâmicas da região.
- c) Levantamento dos perfis técnicos de dois tipos de fornos (retangular e redondo) que representam todos os modelos de fornos utilizados pelas industrias de cerâmicas da região de Igaratinga.
- d) Classificação segundo a norma ABNT NBR 10.004, das amostras de tijolos contundo mistura argila + 10% em base seca dos insumos siderúrgicos, após realização de teste de queima, em escala de laboratório e em escala industrial, utilizando as temperaturas obtidas nos perfis térmicos dos fornos.

Os resultados obtidos nas análises efetuadas nas amostras de tijolos cozidos, contendo a incorporação de pó de balão tanto em escala de laboratório (forno mufla), quanto em escala industrial (forno redondo e retangular), apresentam valores de concentração de fenóis e de vários outros parâmetros abaixo do limite de detecção dos métodos analíticos empregados nos ensaios realizados. Portanto, as análises realizadas demonstraram que os fenóis presentes nos resíduos sólidos de siderurgia (pó de balão e lama de alto forno) são destruídos por decomposição térmica quando os mesmos são submetidos a temperaturas e tempo de residência inerente ao processo de cozimento do tijolo nos fornos industriais.

Pela literatura química, a temperatura de decomposição dos fenóis ocorre em torno de 182° C, quando os mesmos se decompõem em CO<sub>2</sub> e água.

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

### 3.2 – Impactos Identificados:

A incorporação de pó de balão na massa cerâmica utilizada na fabricação de tijolos não acarretará em alterações nos principais impactos ambientais típicos da atividade industrial do empreendimento, porém considerando que os resíduos siderúrgicos foram classificados como Classe I (Perigoso, segundo a Norma ABNT NBR 10.004), **o transporte dos mesmos, das unidades siderúrgicas até o pátio da cerâmica, deverá ser licenciado pelo órgão Ambiental do Estado.**

A empresa encontra-se em um terreno com nível mais elevado que a vizinhança, composta por casas e quintal. Não possui muro de arrimo, além de ser muito aberta, o que nos leva a sugerir que seja construído ao fundo do empreendimento um muro de arrimo e em toda a extensão do mesmo sejam plantadas árvores que formando uma cortina verde a fim de prevenir possíveis acidentes e emissão de particulado à vizinhança. Ressalte-se que a empresa encontra-se localizada no centro da cidade de Igaratinga.

No processo de fabricação de tijolos, não há geração de efluentes líquidos industriais, sendo que a água utilizada no processo de mistura é totalmente incorporada ao produto.

O pátio da empresa encontra-se desprovido de pavimentação e/ou cimentação bem como não possui sistema de coleta de águas pluviais.


A empresa não possui sistema de tratamento de esgoto sanitário, o qual é lançado na rede pública sem nenhum tratamento.

As emissões atmosféricas nas chaminés dos fornos são constituídas principalmente de vapor de água e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) além do que, os fornos trabalham em períodos descontinuados (batelada) e usam como combustível lenha.

### 4 – Análise Processual:

O processo encontra-se devidamente formalizado e a documentação exigida foi apresentada em conformidade com o exigido. Trata-se de empreendimento cuja atividade principal é a produção de tijolos de barro cozido com a utilização de insumos siderúrgicos (pó de balão).

Não há ressarcimento dos custos de análise, vez que o empreendimento enquadra-se

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

como micro-empresa, excluída do recolhimento de tais custos pela Deliberação Normativa nº 74/04, nos termos do art. 6º, *in verbis*:

*Art. 6º - Isentam-se do ônus da indenização dos custos de análise de licenciamento e de autorização ambiental de funcionamento, as micro-empresas e as unidades produtivas em regime de agricultura familiar, assim definidas, respectivamente, em lei estadual e federal, mediante apresentação de documento comprobatório atualizado emitido pelo órgão competente. (grifos nossos)*

Em informação prestada no Formulário de Caracterização do Empreendimento Integrado – FCEI – expressou-se que o empreendimento situa-se em zona urbana, razão pela qual não se exige demarcação e posterior averbação de reserva legal. Ainda nesse formulário, declara que não ocorrerá intervenção em área de Preservação Permanente. No mesmo formulário, declara o empreendedor que não realiza, tampouco realizará supressão de vegetação. Tais razões são suficientes para que não se exija qualquer título autorizativo para exploração florestal.

Contudo, o empreendimento é consumidor de produtos e subprodutos da flora, sendo imperioso, pois, determinar que o empreendedor apresente, no prazo de 30 (trinta) dias à SUPRAM-ASF – como condicionante de nº 12 – o competente certificado emitido pelo IEF para consumo de lenha e derivados válido, uma vez que, em vistoria, (fls. 127) verificou-se que o documento apresentado expiraria em dezembro de 2006.


No que se refere ao uso de recursos hídricos pelo empreendedor, informamos que o mesmo está devidamente documentado às fls. 125 e 126, restando comprovado o uso de água fornecida pela concessionária local.

## **5 - Impactos Identificados**

### **5 – Medidas Mitigadoras:**

#### **5.1 - Emissões Atmosféricas:**

Avaliações na chaminé de um forno similar de queima de tijolos da região da empresa indicaram níveis de material particulado dentro do limite permitido na Legislação Ambiental, entretanto para acompanhamento e comprovação que os níveis de emissão das chaminés dos fornos do empreendimento CERÂMICA CATALÃO LTDA, encontram-se dentro dos limites, a empresa deverá cumprir o Programa de Auto monitoramento estabelecido no Anexo II das Condicionantes da Licença para os efluentes atmosféricos emitidos pelos fornos de cozimento de tijolos.

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

Como a argila é estocada a céu aberto existe a possibilidade de fuga de particulados pela ação dos ventos, sugerimos a aspersão de água durante os dias mais secos.

### **5.2 – Emissões de Efluentes Líquidos:**

Conforme informado no PCA, o esgoto sanitário será tratado em fossa séptica e filtro anaeróbico antes ser lançado na rede pública.

Águas de chuva incidentes na área do empreendimento serão captadas por sistema de drenagem pluvial a ser implantado, constituído por canaletas de captação interligadas a caixas de retenção de sólidos e óleos de graxas antes de serem lançadas na via pública.

### **5.3 – Resíduos Sólidos:**

As sobras de argila provenientes do processo de extrusão e os materiais danificados no processo de secagem retornam ao processo produtivo, não ocorrendo descarte.

Para minimizar a geração de particulados, a pilha de argila deverá ser periodicamente umedecida por meio de aspersor de água.

As cinzas, resultantes da queima de lenha nos fornos, serão enviadas para utilização como adubo nas plantações de eucalipto da região.


O lixo gerado nos escritórios e sanitários será coletado pela empresa de limpeza pública urbana.

Os fragmentos de tijolos provenientes das quebras durante as operações de manuseio serão recolhidas pela prefeitura local para utilização no preenchimento de buracos nas estradas rurais da região.

No processo de fabricação de tijolos, não há geração de efluentes líquidos industriais, sendo que, a água utilizada no processo de mistura é totalmente incorporada ao produto.

A área de estocagem do pó de balão deverá ser coberta e impermeabilizada com cimento. A alimentação no processo deverá ocorrer por meio de outro caixão paralelo ao alimentador de argila ou diretamente no caixão de da argila, não



	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

devendo ocorrer a mistura, pó de balão e argila, na área do pátio ou na área de estocagem da argila.

#### **5.4 – Impacto Visual:**

Sugere-se que a empresa construa um muro de arrimo no fundo do empreendimento, termine o muro das laterais, construa o passeio do lado de fora e plante árvores, formando uma cortina vegetal no entorno. Para o cumprimento desta última, a variedade sugerida é a denominada “sansão do campo”.

#### **6 – Conclusão:**


Diante do exposto e após análise interdisciplinar, a equipe responsável pela análise é favorável técnica e juridicamente à concessão da Licença de Operação para o empreendimento **CERÂMICA CATALÃO LTDA**, condicionada às determinações constantes nos anexos I e II ao atendimento aos padrões da Legislação Ambiental do Estado de Minas Gerais, com validade de seis anos.

#### **7 - Parecer Conclusivo**

Favorável:    ( ) Não            ( X ) Sim

#### **8 - Validade da licença :**

6 (anos)


	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

## ANEXO I

Empreendimento: <b>CERÂMICA CATALAO LTDA</b>
CNPJ: 20386959/0001-14 Classe/Porte: 3/M
Atividade: Utilização de resíduos siderúrgicos (pó de balão e lama de alto forno) na fabricação de tijolos de cerâmica.
Endereço: Rua Pará de Minas, 98
Localização: Centro
Município: Igaratinga
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO Validade: 6 ANOS

### CONDICIONANTES - PROCESSO COPAM ? 01316/2003/002/2006

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Protocolar laudo de medição de pressão sonora diurno, medido nos limites da área industrial, conforme a Lei Estadual 10.100/90. Avaliar também o ruído de fundo existente. Apresentar a ART do profissional responsável pelo laudo, discriminando no campo 28 o código 3172	12 meses*
2	Adequar a área de estocagem do pó de balão contemplando outro tipo de impermeabilizante (cimentação). Apresentar a ART do profissional responsável.	3 meses*
3	Apresentar a licença ambiental dos empreendimentos fornecedores e transportadores de matéria-prima – Prazo de 30 (trinta) dias a partir da data da concessão da licença de operação. Caso não sejam licenciados pelo órgão ambiental deverá o empreendedor adequar o seu quadro de fornecedores visando obter matéria-prima de origem legalmente licenciada – Prazo 120 (cento e vinte dias) a partir da data de concessão da licença de operação.	1 meses*
4	Implantar o sistema de aspersão d'água para controle das emissões de poeiras nas vias e pátios internos da empresa, conforme projeto apresentado.	2 meses *
5	Apresenta projeto e implantar o sistema de drenagem das águas pluviais, composto de canaletas, caixas de separação de sólidos e óleos e graxas.	6 meses*

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

6	Executar a construção de muros e passeios com arborização externa na área no entorno do empreendimento.	8 meses*
7	Implantar a cortina arbórea na área interna no entorno da empresa	4 meses*
8	Implantar o sistema de fossa séptica e filtro anaeróbico apresentando a ART do responsável pela obra	2 meses*
9	Implantar depósito de tijolos quebrados	9 meses*
10	Manter na indústria, para fins de fiscalização, certidão válida, emitida pelo Corpo de Bombeiros, referente à adequação do empreendimento no tocante à Prevenção contra Incêndio.	Durante a vigência da LO
11	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II.	Durante a vigência da LO
12	Apresentar certificado válido emitido pelo IEF de consumidor de produtos e subprodutos da flora. Ressalte-se que, durante toda a vigência da LO o empreendimento deverá manter certificado válido emitido pelo IEF, bem como notas fiscais de compra de Produtos e Sub produtos de Origem da Flora.	1 mês*

\*Contado a partir da data de concessão da Licença Operação em caráter Corretivo

**Obs.: O recebimento do pó de balão deverá ocorrer somente após a implantação do depósito destinado ao armazenamento dos mesmos e após a apresentação da Licença Ambiental de Transporte e do fornecedor dos resíduos (cumprimento ao item 2 do Anexo I das Condicionantes da Licença.)**

**A utilização de pó de balão estará restrita a 10% em base seca na massa cerâmica.**

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	Data: 2/4/2007
--	--	----------------

## ANEXO II PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

PROCESSO COPAM ? 01544/2003/001/2006

**ICOPROFFER – IMPORTAÇÃO COMERCIO DE PRODUTOS FERROVIARIOS E  
FUNDIDOS LTDA.**

### Efluente líquido

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída da fossa séptica	DBO, DQO, Sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas e detergentes (agentes tensoativos).	Semestralmente

**Relatórios:** Enviar semestralmente a SUPRAM-ASF, 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 além da produção industrial e o número de empregados no período.


**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 - Efluente atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminés dos fornos	Material Particulado	Anualmente

**Monitoramento:** O monitoramento anual das emissões atmosféricas deverá ocorrer em uma única chaminé de um dos fornos da empresa, devendo ser realizado o rodízio, **após concluído o rodízio de todas as chaminés e estando todos os resultados de todas as chaminés dentro dos limites especificados pela legislação, a frequência de análise passa a ser de dois anos respeitando rodízio.**

**Relatórios:** Enviar a SUPRAM-ASF, conforme periodicidade estabelecida no quadro de monitoramento dos efluentes atmosféricos, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de vencimento, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também, ser informado os dados operacionais e identificação do forno no qual foi realizada a

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b> PARECER ÚNICO	<b>Data: 2/4/2007</b>
---	--	-----------------------

amostragem. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos em mg/Nm<sup>3</sup>. O padrão adotado para o parâmetro “Material Particulado” deverá atender ao limite estabelecido na DN COPAM 11/86.

**Método de amostragem:** normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* – EPA ou outras aceitas internacionalmente.

### 3 - Resíduos Sólidos

O início do Programa de Monitoramento para os resíduos sólidos deverá ocorrer imediatamente após a data de concessão da Licença de Operação e os relatórios de gerenciamento dos resíduos deverão ser elaborados mensalmente.

Os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados deverão ser enviados semestralmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de vencimento, e deverão conter, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.


As empresas ou entidades receptoras dos resíduos deverão ser licenciadas por órgão ambiental competente para utilização dos mesmos, **sendo que o transporte dos resíduos classe I também deverá ser licenciado.**

RESÍDUO	TRANSPORTADOR				DISPOSIÇÃO FINAL			OBS:
	Denominação	Origem	Classe	Taxa de Geração kg/mês	Razão Social	Endereço Completo	Forma (*)	
							Razão Social	Endereço

- (\*)
- 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** a SUPRAM-ASF, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas

 <p>PROCESSO <b>INTEGRAD</b> de Regularização Ambiental</p>	<p><b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b></p> <p>PARECER ÚNICO</p>	<p><b>Data: 2/4/2007</b></p>
--	---	------------------------------

pelo empreendimento;

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

**Importante: Os parâmetros, frequências, substituições e isenções, especificadas para o programa de auto monitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.**