

feamFUNDAÇÃO ESTADUAL
DO MEIO AMBIENTE

FEAM
 PROTOCOLO N° 438458/2007
 DIVISÃO: GEDIN - 03/09/07
 VISTO: *Mary*
 FUNDADA EM 1972
 AMBIENTE
 251
 FLN°

Parecer Técnico GEDIN 153/2007
Processo COPAM: 251/1995/007/2003**PARECER TÉCNICO**

Empreendedor: TRANSTRIL - COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA.				
Empreendimento:	DN	Código	Classe	Porte
Atividade: Produção de Ferro Gusa	74/2004	B-02-01-1	5	M
CNPJ: 01.480.299/0004-34				
Endereço: Rua Geraldo Vilela da Fonseca 7-A				
Município: Carmo do Cajuru/MG				
Consultoria Ambiental:				
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA				Validade: 4 (quatro) anos

RESUMO

Parecer referente ao pedido de Licença de Operação Corretiva da **TRANSTRIL - COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA.** para sua unidade industrial de produção de ferro gusa localizada em zona urbana do município de Carmo do Cajuru/MG.

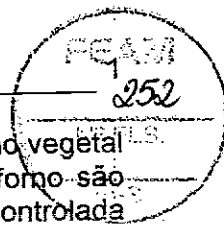
O parque industrial existe desde 1959 quando pertencia à Siderúrgica Cajuruense Ltda. Após a falência da mesma, o local foi arrendado em 1-7-2002 pela Transtril, que iniciou as atividades imediatamente.

O empreendimento possui um alto-forno com capacidade instalada de 56 t/dia, área total de 4,84 ha e gera aproximadamente 35 empregos.

Cabe salientar que a empresa firmou Termo de Ajustamento de Conduta com o Ministério Público em 28-6-2005 para adequação das irregularidades ambientais. Conforme vistoria realizada em 28-9-2006, o TAC foi cumprido parcialmente, faltando somente enclausurar pequenas aberturas nos depósitos de descarga de carvão e moinha e na sala de máquinas e implantar sistema de limpeza de gases a úmido. Conforme relatório fotográfico apresentado nas informações complementares, tanto a sala de máquinas quanto os depósitos de descarga de carvão e moinha foram totalmente enclausurados. Já em relação a implantação do lavador de gases, a empresa afirma não haver necessidade do mesmo, pois o alto-forno tem baixa pressão de topo.

Em geral, os impactos da atividade de produção de ferro gusa em alto-forno a carvão vegetal estão associados à geração de efluentes atmosféricos (material particulado na descarga, manuseio e peneiramento de matérias-primas e no alto-forno); efluentes líquidos (esgotos sanitários e águas pluviais - caracterizadas pela presença de sólidos em suspensão) e resíduos sólidos (finos de carvão vegetal e minério, escória e pó de balão). Além dos impactos diretos citados, ocorrem os impactos indiretos, como os advindos da utilização de carvão vegetal como reductor e fonte energética.

Autor: Antônio Augusto Melo Malard Analista Ambiental	Assinatura: <i>Antônio Augusto Melo Malard</i> Data: <u>29 / 8 / 2007</u>
De Acordo: Angelina Maria Lanna de Moraes - MASP 1043736-6 Analista Ambiental	Assinatura: <i>Angelina Moraes</i> Data: <u>03 / 09 / 07</u>
Visto: Zuleika Stela Chiacchio Torquetti Diretora de Qualidade e Gestão Ambiental	Assinatura: <i>Zuleika Stela Chiacchio Torquetti</i> Data: <u>10 / 09 / 07</u>



Para o controle das emissões atmosféricas geradas na descarga e peneiramento do carvão vegetal é utilizado um filtro de mangas, enquanto para a limpeza dos gases gerados no alto-forno são utilizados um balão gravitacional e um ciclone. A poeira gerada pelo tráfego de veículos é controlada por aspersão através de caminhão pipa. Para o controle das emissões geradas na unidade de beneficiamento de escória é utilizado um pulverizador composto por cinco bicos aspersores de água. No pátio de armazenamento do resíduo, também será utilizado o sistema de pulverização de água para controle das poeiras originadas na descarga e movimentação da pá carregadeira. O prazo para implantação do sistema está fixado na condicionante nº 8 do Anexo I. Em vistoria realizada no dia 28-9-2006 foi constatado em alguns momentos pequenas emissões de coloração marrom, tanto no glendon do alto-forno, quanto no topo do alto-forno, motivo pelo qual a empresa deverá implantar sistema composto por bicos de atomização de água (conforme sugerido nas informações complementares) no primeiro e sistema de exaustão no segundo, conforme condicionantes 6 e 7 do Anexo I.

As águas utilizadas na refrigeração do alto-forno são totalmente recirculadas. Os efluentes sanitários são tratados em um único conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. As águas pluviais são coletadas por canaletas e conduzidas à uma bacia de decantação. Devido a grande área da empresa e a presença de apenas uma bacia, deverão ser implantadas várias caixas de decantação visando evitar o assoreamento da bacia, conforme condicionante nº 5 do Anexo I.

Quanto aos resíduos sólidos, a moinha é armazenada em um silo fechado com capacidade de 40 m³, os finos de minério são dispostos a céu aberto, o pó de balão é armazenado em big-bags e a escória é armazenada em local impróprio, motivo pelo qual deverá ser implantado depósito temporário, conforme condicionante nº 9 do Anexo I.

A empresa possuía autorização emitida pelo IGAM, com validade até 26-2-2005, para captação de 0,25 m³/h de águas de um poço manual (cisterna). Em 20-11-2006, quase dois anos após o vencimento da autorização, o empreendedor requereu revalidação da licença, sendo que até a presente data, a autorização não foi revalidada. Ressalta-se que o empreendimento consome um volume diário de 54,06 m³ de água, conforme informado nas informações complementares, ou seja, o volume autorizado anteriormente pelo IGAM, para captação de águas de cisterna, é insignificante em relação a demanda de consumo. Sendo assim, foi solicitado ao empreendedor, requerimento de nova outorga, que atenda o volume consumido pela usina.

Também foi requerida ao IEF em 13-4-2007, a certidão de adimplência da origem do carvão vegetal, sendo que até a presente data a mesma não foi concedida. Ressalta-se que em vistoria realizada em 28-9-2006, o empreendedor foi alertado a solicitar a certidão, entretanto só o fez em abril de 2007. X

Devido as características da cadeia produtiva da atividade, que apresenta significativo impacto ambiental direto e indireto, o empreendimento deverá apresentar proposta de medida compensatória, conforme condicionante nº 12 do Anexo I.

Deve-se salientar que o empreendimento foi autuado em 2003 (AI nº 732/2003) por operar sem licença ambiental e por descumprimento da DN 49/01. O processo está em fase da análise da defesa tempestiva.

Pelo exposto, o parecer técnico é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva, condicionada ao cumprimento do disposto no Anexo I deste parecer.

A TRANSTRIL – COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA. é uma empresa produtora de ferro-gusa, localizada em zona urbana do município de Carmo do Cajuru, à aproximadamente 2.500 metros da margem direita do Rio Pará. Ocupa uma área total de 4,84 ha. e gera 35 empregos diretos.

Em 13-1-2005, foi formalizado processo de Licença de Operação Corretiva para um alto-forno com capacidade instalada de 56 t/dia.

O parque industrial existe há mais de vinte anos quando pertencia à Siderúrgica Cajuruense Ltda. Após a falência da mesma o local foi arrendado em 1-7-2002 pela Transtril, que iniciou as atividades imediatamente.

Em 4-10-2006 foram solicitadas informações complementares, conforme ofício DIMET/Nº330/2006.

Em 14-5-2007 a empresa apresentou as informações complementares solicitadas, sendo consideradas satisfatórias.

2- DISCUSSÃO

2.1- Avaliação do Diagnóstico

Toda empresa produtora de ferro-gusa, devido às características inerentes ao setor siderúrgico, apresenta elevado impacto ambiental. As medidas mitigadoras para contenção dos impactos causados pelas empresas do setor de produção de ferro gusa foram estabelecidas na DN COPAM Nº 49/2001.

Os impactos ambientais da sua instalação já se consumaram, de forma que as medidas a serem adotadas visam a adequação do empreendimento às normas da legislação ambiental vigente, em caráter corretivo, mitigando os impactos, principalmente, decorrentes da sua operação.

A empresa possuía autorização emitida pelo IGAM, com validade até 26-2-2005, para captação de 0,25 m³/h de águas de um poço manual (cisterna). Em 20-11-2006, quase dois anos após o vencimento da autorização, o empreendedor requereu revalidação da licença, sendo que até a presente data, a autorização não foi revalidada. Ressalta-se que o empreendimento consome um volume diário de 54,06 m³ de água, conforme informado nas informações complementares, ou seja, o volume autorizado anteriormente pelo IGAM, para captação de águas de cisterna, é insignificante em relação a demanda de consumo. Sendo assim, foi solicitado ao empreendedor, requerimento de nova outorga, que atenda o volume consumido pela usina.

Também foi requerida ao IEF em 13-4-2007, a certidão de adimplência da origem do carvão vegetal, sendo que até a presente data a mesma não foi concedida. Ressalta-se que em vistoria realizada em 28-9-2006, o empreendedor foi alertado a solicitar a certidão, entretanto só o fez em abril de 2007.

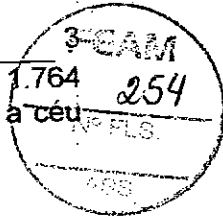
Devido as características da cadeia produtiva da atividade que apresenta significativo impacto ambiental direto e indireto, o empreendimento deverá apresentar proposta de medida compensatória, conforme condicionante nº 12 do Anexo I.

2.2- Matérias-Primas

A empresa utiliza carvão vegetal como redutor e fonte energética no alto-forno, estimando-se um consumo de cerca de 12.544 toneladas/ano. O transporte interno de carvão vegetal é feito por correias transportadoras, sendo estocado em silo fechado com capacidade de 450 m³.

feam

São utilizadas cerca de 31.695 toneladas/ano de minério de ferro, além de fundentes - 1.764 toneladas/ano. Tanto o minério de ferro quanto os fundentes são estocados em depósitos a céu aberto.



2.3 - Descrição do Processo Industrial

No processo de fabricação do ferro gusa, as matérias-primas (minério de ferro, carvão vegetal, coque, briquetes e fundentes) são levadas ao topo do alto-forno através de correias transportadoras e o carregamento é realizado por sistema de duplo cone. Os materiais carregados no alto-forno durante o processo de redução se transformam nos produtos: ferro gusa, escória, gás de alto-forno e poeira.

A redução dos óxidos de ferro se processa a medida que as matérias-primas descem em contra corrente em relação aos gases provenientes da queima do carvão vegetal e coque com o oxigênio do ar quente soprado pelas ventaneiras, que se localizam perto da base da coluna de carga. Os gases resultantes da queima das fontes energéticas reduzem o minério de ferro e pré-aquecem os materiais. Durante o aquecimento, a composição da carga vai se alterando até realizarem-se as reações de redução, quando o oxigênio combinado com o ferro do minério, passa, sob a forma de óxidos de carbono, a fazer parte dos gases. O processo de redução é acompanhado de outras reações químicas, da fusão da ganga do minério e fundentes para a formação da escória.

O gusa líquido, formado pela redução do minério de ferro, é constituído de ferro (em torno de 94%), carbono (aproximadamente 4%) e o restante (aproximadamente 2%) são os elementos Si, Mn, P, e S. A escória líquida que é formada, principalmente pela ganga do minério (SiO_2 , Al_2O_3), pelos fundentes (CaO , MgO) e pelas cinzas do carvão vegetal, tendo densidade inferior a do gusa líquido, permitindo assim, a separação física entre eles.

Após produção do gusa líquido no interior do alto-forno, esse é vazado em fômas nas máquinas de lingotar. Em seguida parte do gusa é peneirado, para atendimento do mercado externo.

Além da fabricação de ferro gusa, a empresa beneficia a escória gerada no alto-forno para retirada do metal contido no resíduo. Basicamente, a escória é descarregada na moega através de pá carregadeira, direcionada a uma correia transportadora com rolo imantado, peneirada para separação da sucata e descarregada no pátio.

3- IMPACTOS IDENTIFICADOS / MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais gerados pela operação de uma unidade de produção de ferro gusa, referem-se basicamente a geração de efluentes atmosféricos, líquidos, resíduos sólidos e ruídos.

3.1- Efluentes Atmosféricos

São gerados efluentes atmosféricos na descarga, manuseio e peneiramento de carvão vegetal e no alto-forno. Há também ocorrência de poeira originada pela movimentação de veículos nas vias internas e pátios da empresa e carregamento e descarregamento de escória.

Para o controle das emissões atmosféricas geradas na descarga e preparo de carvão é utilizado um filtro de mangas. Para limpeza dos gases gerados no alto-forno, são utilizados um balão gravitacional e um ciclone. Após passagem pelos sistemas de limpeza, parte dos gases do alto-forno é direcionada para um glendon que promove o aquecimento do ar que é injetado no próprio forno. Os gases excedentes são queimados em uma tocha antes do lançamento na atmosfera.

O controle das emissões de poeiras geradas pelo tráfego de veículos nos pátios e vias internas é realizado por aspersão através de caminhão pipa.

Rubrica do Autor

At

Parecer Técnico GEDIN 153/2007
Processo COPAM 251/1995/007/2003

Para controle das emissões geradas na unidade de beneficiamento de escória é utilizado um pulverizador composto por cinco bicos aspersores de água com vazão de 1.650 L/h. No pátio de armazenamento do resíduo também será utilizado o sistema de pulverização de água para controle das poeiras originadas na descarga e movimentação da pá carregadeira. O prazo para implantação está fixado na condicionante nº 8 do Anexo I.

Na vistoria realizada em 28-9-2006, foi constatado que os depósitos de descarga de carvão e moinha tinham diversas aberturas que poderiam ocasionar em fuga de material particulado, entretanto ambos já foram totalmente enclausurados, conforme relatório fotográfico apresentado nas informações complementares.

A empresa, devido a sua localização em zona urbana e aos padrões estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM 049/2001, art. 4º, *caput*, deverá obedecer o padrão de emissão de material particulado de 100 mg/Nm³.

Em junho de 2006 e janeiro de 2007 foram realizadas medições de emissões atmosféricas na chaminé do glendon do alto-forno, sendo que a média dos resultados encontrados na primeira medição foi de 199,2 mg/Nm³, enquanto na segunda foi de 96,7 mg/Nm³. Ressalta-se que na medição realizada em janeiro de 2007, uma das duas medições apresentou resultado acima do limite estabelecido na DN 49/01 para zona urbana (100 mg/Nm³). Além disso, na vistoria realizada em 28-9-2006, constatou-se em alguns momentos, pequenas emissões de coloração marrom provenientes do alto-forno.

Dessa forma, assim como sugerido no estudo de viabilidade técnica para implantação de lavador de gases, elaborado pela empresa, deverá ser apresentado projeto com memória de cálculo para instalação de um sistema composto por bicos de atomização de água, visando melhorar a eficiência da limpeza dos gases e material particulado gerados no alto-forno, conforme condicionante nº 7 do Anexo I.

Caso a primeira medição de efluentes atmosféricos, realizada após a instalação do sistema citado acima, apresente resultados fora do limite estabelecido na legislação estadual, será solicitada a implantação de lavador de gases.

Também na vistoria realizada em 28-9-2006, foi constatado, em alguns momentos, emissões de coloração marrom no topo do alto-forno, motivo pelo qual a empresa deverá implantar sistema de exaustão, conforme condicionantes nº 6 do Anexo I.

3.2- Efluentes Líquidos

Esgotos Sanitários: gerados por 35 funcionários. São tratados em um único conjunto de fossa séptica seguida de filtro anaeróbio e sumidouro.

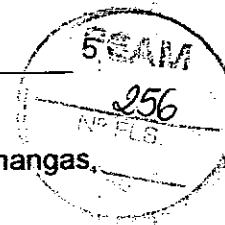
Águas de resfriamento do alto-forno: as águas utilizadas na refrigeração da carcaça e ventaneiras do alto-forno são totalmente recirculadas.

Drenagem de águas pluviais: as águas pluviais têm significativo potencial poluidor, podendo causar erosões e carreamento de partículas sólidas da área industrial, o que poderia acarretar o assoreamento de fontes de águas superficiais. O efluente é caracterizado pela presença de sólidos em suspensão, sendo drenado, via canaletas e conduzido à uma bacia de decantação. Devido a grande área da empresa e a presença de apenas uma bacia, deverão ser implantadas várias caixas de decantação visando evitar o assoreamento da bacia, conforme condicionante nº 5 do Anexo I.

Visando conhecer a situação atual e futura das águas subterrâneas do terreno, será cobrado monitoramento semestral das mesmas. Deverá ser apresentado à FEAM proposta para locação dos poços conforme condicionante nº 3 do Anexo I.

feam

3.3- Resíduos Sólidos



Finos de carvão vegetal: a moinha do peneiramento e os finos retidos nos filtro de mangas, totalizando 1.313 t/ano. São armazenados em um silo com capacidade de 40 m³.

Finos de minério: gerados na recepção e peneiramento, totalizando cerca de 2.081 t/ano. São dispostos a céu aberto.

Escória: gerada no alto-forno, num total de 1.960 t/ano. É armazenada em local impróprio, motivo pelo qual deverá ser implantado depósito temporário, conforme condicionante nº 9 do Anexo I.

Pó de balão: resíduo sólido proveniente do equipamento de coleta de material particulado, totalizando cerca de 564 t/ano. É estocado em big-bags.

Os resíduos somente poderão ser destinados à empresas licenciadas pelo COPAM, conforme condicionante nº 4 do Anexo I.

3.4 – Ruído

Em fevereiro e abril de 2006, foram realizados monitoramentos de ruído em quatro pontos no entorno da empresa, onde apenas o ponto 4 apresentou níveis acima do padrão.

Em janeiro de 2007 foi realizado novo monitoramento, que apresentou resultados abaixo dos limites estabelecidos na Lei Estadual nº 10.100/1990.

Em vistoria realizada às instalações do empreendimento em 28-9-2006, foi constatado elevados índices de ruído provenientes da sala de máquinas que possuía diversas aberturas e estava com as janelas emperradas impossibilitando o fechamento. Conforme relatório fotográfico apresentado nas informações complementares, a sala foi totalmente enclausurada.

4- CONCLUSÃO

Pelo exposto, sugerimos que se conceda a **TRANSTRIL – COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA.**, a Licença de Operação Corretiva, com prazo de validade de 4 anos, para sua unidade de produção de ferro gusa a carvão vegetal localizada em zona urbana do município de Carmo do Cajuru, condicionada às determinações constantes no Anexo I.

ANEXO I

Empreendedor: TRANSTRIL – COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA.				
Empreendimento:	DN	Código	Classe	Porte
Atividade: Produção de Ferro Gusa	74/2004	B-02-01-1	5	M
CNPJ: 01.480.299/0004-34				
Endereço: Rua Geraldo Vilela da Fonseca 7-A				
Município: Carmo do Cajuru/MG				
Consultoria Ambiental:				
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	Validade: 4 (quatro) anos			

CONDICIONANTES

N.º	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
1	Apresentar semestralmente, resultados de avaliação de ruídos no entorno do empreendimento. Caso haja irregularidades face a Lei Estadual 10.100/1990, deverão ser adotadas medidas para minimização deste impacto.	Durante o prazo de validade da licença
2	Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos conforme programa definido no Anexo II.	Durante o prazo de validade da licença
3	Apresentar proposta para locação de poços de monitoramento de águas subterrâneas. Deverão ser contemplados pelo menos um poço localizado a montante e dois a jusante da empresa; mapa contendo lay-out do empreendimento (informando localização dos depósitos de resíduos); curvas indicando o fluxo das águas subterrâneas, localização dos poços de monitoramento com coordenadas geográficas; justificativa com relação a escolha dos locais e profundidade do nível de água. A norma ABNT NBR 13895 deverá ser utilizada como procedimento para construção dos poços e coleta das amostras.	03 (três) meses
4	Apresentar Licença de Operação das empresas destinatárias dos resíduos. Caso contrário, suspender imediatamente o envio de resíduos a estas empresas.	02 (dois) meses
5	Implantar caixas de decantação de águas pluviais em todo o empreendimento visando evitar o assoreamento da única bacia de decantação que recebe todo o efluente.	06 (seis) meses
6	Apresentar projeto com memória de cálculo para sistema de exaustão a ser instalado no topo do alto-forno.	03 (três) meses
7	Apresentar projeto com memória de cálculo para sistema composto por bicos de atomização de água, visando melhorar a eficiência da limpeza dos gases e material particulado gerados no alto-forno.	03 (três) meses
8	Implementar sistema de aspersão de água no pátio de escória, conforme projeto apresentado nas informações complementares.	03 (três) meses
9	Implementar depósito temporário de escória conforme projeto apresentado nas informações complementares.	04 (quatro) meses
10	Apresentar certidão de origem do carvão vegetal, emitida pelo IEF, atualizando conforme a validade da certidão.	Durante o prazo de validade da licença
11	Apresentar programa de educação ambiental.	06 (seis) meses
12	Apresentar proposta de medida compensatória.	03 (três) meses

(*) Contado a partir da data de concessão da licença.

ANEXO II
PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
TRANSTRIL - COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO LTDA.
PROCESSO COPAM N.º 251/1995/007/2003

1 - Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída do sistema de tratamento do esgoto sanitário	Sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, DQO, DBO, óleo e graxa, ABS, pH.	Semestral
Saída da bacia de decantação de águas pluviais	pH, DQO, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão.	
Poços de águas subterrâneas	pH, DQO, DBO, cianeto, fenol, ferro total, chumbo total, cromo total, zinco total, óleos e graxas e condutividade elétrica.	

Relatórios: Enviar semestralmente à FEAM os resultados das análises efetuadas, até o dia 10 do mês de vencimento do prazo estabelecido. 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.

Obs.: o primeiro monitoramento de águas subterrâneas deverá ser realizado 3 (três) meses após a aprovação da locação dos poços conforme condicionante nº 5 do Anexo I. A norma ABNT NBR 13895 deverá ser utilizada como procedimento para coleta das amostras.

Para efeito de avaliação, pela FEAM, dos resultados do monitoramento de águas subterrâneas, serão utilizados os valores estabelecidos em: CETESB, 2005 - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. Decisão de Diretoria Nº 195-2005-E, de 23 de novembro de 2005. Dispõe sobre a aprovação dos Valores Orientadores para Solos e Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo, 2005.

2. Efluentes atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé do glendon do alto-forno	Material Particulado	Trimestral
Chaminé do filtro de mangas dos sistemas de descarga e preparo de carvão vegetal		

Relatórios: Enviar semestralmente à FEAM os resultados das análises efetuadas, até o dia 10 do mês de vencimento do prazo estabelecido. 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.

Para as chaminés dos glendons do alto-forno obedecer o que determina o art. 5º, § 2º, alínea b, da DN COPAM N. 49/2001.

feam

A empresa, devido a sua localização em zona urbana e aos padrões estabelecidos na Deliberação 254/2007, Normativa COPAM 049/2001, art. 4º, *caput*, deverá obedecer o padrão de emissão de material particulado de 100 mg/Nm³.



Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* - EPA

3. Resíduos Sólidos

Deverão ser enviados à FEAM, trimestralmente, planilhas mensais de controle de geração e destinação/disposição de todos os resíduos sólidos, contendo, no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável.

A atividade fim deverá ser licenciada pela FEAM/COPAM. A empresa recebedora dos resíduos deverá possuir Licença de Operação do COPAM, além de estar licenciada, se for o caso, para a utilização e apresentar estudos indicativos da viabilidade da utilização dos resíduos como matéria-prima, leito filtrante, etc., bem como os impactos ambientais oriundos dessa atividade e as medidas mitigadoras pertinentes.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	razão social	endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							razão social	endereço completo	

- (*) 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 FEAM, 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.

Observação: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da FEAM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

Rubrica do Autor

lt

Parecer Técnico GEDIN 153/2007
Processo COPAM 251/1995/007/2003