

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana –  
SUPRAM CM

PARECER ÚNICO Nº 0336/2011	PROTOCOLO Nº 0903137/2011
Licenciamento Ambiental Nº 01169/2002/06/2009	Revalidação de Licença de Operação
Outorga: não se aplica	Validade 08 anos
DAIA: não se aplica	Reserva Legal: não se aplica

Empreendimento: Fragminas	Município: Matozinhos
Empreendedor: Fragminas LTDA	CNPJ: 02.779.903/0001-48

Unidade de Conservação: de acordo com a legislação ambiental	
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub Bacia: Rio das Velhas - <b>URC Rio das Velhas</b>

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
<b>B-01-01-5</b>	<b>Britamento e moagem de pedras de minerais metálicos e não metálicos.</b>	<b>3</b>

<b>Medidas mitigadoras: SIM</b>	<b>Medidas compensatórias: NÃO</b>
<b>Condicionantes: SIM</b>	<b>Automonitoramento: SIM</b>

Responsável técnico pelo empreendimento e estudos técnicos apresentados: <b>Flávio de Oliveira</b>	Registro de classe <b>11.461/D</b>
--	------------------------------------

**Data: 30/11/2011**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>MA SP</b>	<b>Assinatura</b>
<i>Érika Cristina Borba Pereira (eng<sup>a</sup> ambiental)</i>	1.195.962-4	
Rodrigo Soares Val (eng <sup>o</sup> de minas)	1.148.246-0	
Cristina Campos Faria (jurídico)	1.197.306-2	
De acordo: Isabel Cristina R.C. Meneses (Diretora Técnica da SUPRAM CENTRAL)	1043798-6	
De acordo: Diego Koiti de Brito Fugiwara (Chefe do Núcleo Jurídico da SUPRAM CENTRAL)	1145849-4	



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana –  
SUPRAM CM

### 1. INTRODUÇÃO

A Fragminas formalizou em 19/10/09 o pedido de Revalidação da Licença de Operação Corretiva (LOC) 01169/2002/002/2002 e da Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) 01169/2002/004/2005 para a atividade de beneficiamento de minério, que consiste em britagem e moagem de minerais.

Conforme consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM) a área em questão situa-se a aproximadamente 1,63 km da Área de Proteção Ambiental Federal Carste (APA) Lagoa Santa, a 9,63km do Parque Estadual (PQE) Sumidouro, a 3,9km da Área de Proteção Especial Estadual (APPE) Ribeirão do Urubu, a 4,66km da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Sol Nascente e a 3,92km da RPPN Fazenda Vargem Alegre.

Foram apresentadas as anuências favoráveis do ICMBio (OF/APACLS/ICMBio/MG No 046/2011) e da APE Ribeirão do Urubu (Termo de Autorização DIAP/IEF de 21/12/2010). Em relação ao PQE do Sumidouro, não há necessidade de solicitação de anuência tendo em vista que o empreendimento está localizado a mais de 3.000 m, conforme o parágrafo 2º da Resolução CONAMA 428 de 17/12/2010. Não foram solicitadas as anuências relativas às RPPNs, considerando-as que não possuem zona de amortecimento, de acordo com o artigo 25 da Lei do Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza (SNUC).

Foi realizada vistoria no empreendimento em 11/12/2009 (Auto de Fiscalização nº13275/2009 – protocolo 739549/2009) e foi encaminhado o ofício de informação complementar nº749/2010 (protocolo 277984/2010) e realizada reunião com consultoria contratada, conforme Ata de Reunião nº120/2011 (protocolo 0572473/2011).

### 2. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LOC

Foram solicitadas as seguintes condicionantes, que estão sendo analisadas a seguir:

1. *“Esta licença deverá ser renovada no final do período de validade (6 anos).”*

Justificativa: Condicionante cumprida. Foi formalizado o processo de revalidação de LO tempestivamente.

2. *“Implantação de uma cortina arbórea em um prazo de 4 meses a contar a data da concessão desta LO.”*

Justificativa: Condicionante cumprida. Foi cumprida, conforme observado em vistoria e protocolo de cumprimento de condicionante.

3. *“Implantar o programa de aspersão de água nas vias internas de circulação.”*

Justificativa: Condicionante cumprida. Conforme observado em vistoria, verificou-se que o piso das vias internas atualmente é asfaltado.

SUPRAM - CM	Av. Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	DATA: 30/11/2011 Página: 2/14
-------------	--	----------------------------------



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana –  
SUPRAM CM

4. *“Implantar melhorias no sistema de captação das águas pluviais, conforme projeto apresentado em até 60 dias após a concessão da licença.”*

Justificativa: Condicionante cumprida. Foi observado em vistoria que o sistema de captação de águas pluviais (canaletas e caixas de passagem) direciona para a rede pública as águas de chuva.

5. *“Implantar sistema de tratamento de esgotos sanitários, conforme projeto apresentado em até 60 dias após a concessão da licença.”*

Justificativa: Condicionante cumprida. Foi observada a implantação de sistema de tratamento de esgoto com caixas de sedimentação para as pias e fossas sépticas.

6. *“Confinamento dos moinhos 1 e 2 em um prazo de 120 dias após a concessão da licença.”*

Justificativa: Condicionante cumprida. Foi observado que as duas unidades de moagem foram enclausuradas.

7. *“Realizar o seguinte programa de monitoramento e encaminhar a FEAM conforme a seguir:*

Justificativa: Condicionante descumprida.

### Efluentes Atmosféricos:

*Local: Unidades de moagem/ britagem e peneiramento*

*Parâmetros: Material Particulado*

*Freqüência: Anual se os resultados estiverem dentro do padrão, caso contrário o monitoramento deverá ser semestral.*

*Prazo para realização: até 180 dias da concessão da LO.*

*Status: R147538/2008, 18/11/2008 – dentro do padrão; R165923/2011 – dentro do padrão. Não foi cumprida a freqüência de monitoramento.*

### Efluentes Líquidos:

*Local: Sistema de tratamento de esgotos sanitários*

*Pontos: Na saída do filtro anaeróbio (efluente tratado)*

*Parâmetros: DBO, pH, sólidos sedimentáveis*

*Freqüência: Semestral*

*Início: 90 dias após os sistemas implantados*

*Status: R294741/2009, 06/11/09 – apresentou DBO e DQO fora do padrão; R147538/2008, 18/11/2008 – DQO, DBO, sólidos sedimentáveis e em suspensão e ABS fora do padrão; R165926/2011 – apresentou sólidos em suspensão fora do padrão. Também não foi cumprida a freqüência de monitoramento.*

### Ruídos:

*Apresentar relatório com os resultados das medições de ruídos em 4 pontos, nos limites da área da empresa, de acordo com as leis estaduais, nº 7.302 de 21 de julho de 1978 e Nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990, num prazo máximo de 120 dias a contar a data de concessão da Licença de Operação.”*



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana –  
SUPRAM CM

Status: R073223/2010, 01/07/2010 – apresentou ruído fora do padrão para ponto 1 noturno, ponto 3 diurno e ponto 4 noturno; R147538/2008, 18/11/2008 – ruído fora do padrão para ponto 1, 3 e 5 diurno e noturno. Em 04/11/2011 foi apresentado novo monitoramento de ruído e os ruídos fora do padrão foram os pontos 1 e 3 diurno e noturno e pontos 2 e 4 noturno. Tendo em vista a proposta enviada pelo empreendedor (protocolo R165919/2011) de melhorias no sistema, já com prazo para implantação essas melhorias serão alvo de condicionante, assim como a manutenção do monitoramento, sendo que dessa vez de maneira periódica.

8. *“Encaminhar à FEAM, semestralmente, planilha de acompanhamento da geração e disposição de resíduos sólidos, conforme modelo apresentado no ANEXO II, a partir da data da concessão da licença de operação pelo COPAM.”*

Justificativa: Condicionante descumprida. O único registro dessa condicionante data de 13/09/2011 (protocolo R145933/2011).

Em função do descumprimento das condicionantes nºs 07 (Efluentes Atmosféricos e Líquidos) e 08, o empreendimento foi autuado pela Supram CM (AI 52017/2011) conforme o código 105, artigo 83, do Decreto 44844/2008 (“Descumprir condicionantes aprovadas na Licença de Operação, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoração, ou equivalentes, ou cumpri-las fora do prazo fixado, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental.”)

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A empresa localiza-se no município de Matozinhos e possui duas unidades de moagem para a prestação de serviço de moagem e britagem para outros empreendimentos (Magnesita, Ferro, Alcan, Esab e Comercial Cometa), não havendo atividade de lavra na área.



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM



**Imagem 01.** Vista da área do empreendimento (vermelho). Fonte: RADA.

A capacidade instalada é de 18 ton/dia, utilizando cerca de 90% da capacidade máxima. A empresa encontra-se instalada em uma área de 1,0ha, conforme FCE em um terreno na área urbana de Matozinhos, contando com galpão de produção e área de apoio: copa, laboratório de análises granulométricas, almoxarifado, escritório, banheiros e pequena oficina de reparos.

Segundo o RADA, há um total de 12 empregados, sendo 9 na produção e 3 no administrativo, trabalhando em dois turnos, totalizando 20 horas/dia. A água consumida pela empresa é fornecida pela concessionária local COPASA com um consumo médio de 49,33 m<sup>3</sup>/dia. A energia elétrica consumida é fornecida pela CEMIG.

O seu processo produtivo consiste no recebimento de materiais minerais não metálicos e na execução de sua fragmentação e a respectiva cominuição dos mesmos, conforme especificações dos clientes.

A empresa recebe o material de terceiros, executa o beneficiamento e devolve o material, praticamente na mesma quantidade, mas com a granulometria inferior não gerando resíduos sólidos nesse processo.



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana –  
SUPRAM CM

No processo industrial é utilizado, alimentador manual, britador de mandíbulas de um eixo, transportadores de correia, peneira rotativa, ciclone para retenção de pó, filtro de mangas, ventilador centrifugo, silos metálicos, peneira vibratória, britador de martelo, talha elétrica para elevação de containeres, alimentador elétrico mecânico, elevador de canecas, aero separador e moinho.

A Fragminas beneficia os seguintes materiais: algamatolito, cianita, areia de fundição, silicato de ferro, silicato de magnésio, silicato metálico, ferro silício, chamote, alumina, zircônia, magnesita carbono, tijolo refratário e ferro manganês. Foi solicitada informação complementar (OF. Nº0749/2010 SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA/SEMAD/SISEMA) para se comprovar a regularização ambiental das empresas fornecedoras desses materiais minerais).

### 3.1 Processo Produtivo

O processo de beneficiamento do material recebido consiste basicamente nos fluxos que ocorrem nas unidades citadas abaixo. A britagem é o processo primário de cominuição de grãos, com um número de estágios dependente do tamanho, da alimentação e da qualidade do produto final e a moagem é o processo que se visa à redução do tamanho de grãos a dimensões abaixo de 5-20 mm (conversão em pó).

#### **Unidade de Britagem 1:**

Realiza a britagem dos minerais e ligas metálicas recebidas dos clientes como: agalmatolito e ferro silício com granulometria grossa. A sua alimentação é feita manualmente e diretamente no britador e depois passa pela correia transportadora até a peneira rotativa que separa as faixas granulométricas e as armazenam em containeres para estocagem.

Essa unidade conta com sistema de captação do pó gerado, através de uma bateria de ciclones sendo que o mais fino é retirado por um filtro de mangas. Esse material retirado é acondicionado em containeres e retorna aos clientes.

#### **Unidade de Britagem 2:**

Realiza a britagem de minerais metálicos e não metálicos tais como: Silicato de Ferro, Agalmatolito e Cianita. Recebe os materiais acondicionados em containeres para britagem e depois do processo, o material britado também é acondicionado em containeres e enviado para peneiramento através de correias transportadoras.

As frações granulométricas separadas são conduzidas por correias e estocadas em silos metálicos exceto a fração mais grossa que é enviada a um britador de martelos.

#### **Unidade de Moagem 1:**

Unidade projetada para moer como: silício, ferro silício com granulometria fina. O material é recebido e descarregado em silo metálico, através de um alimentador/dosador eletromecânico que alimenta o moinho.

Após a moagem, o material passa por uma classificação de tamanho em aero-separador. As partículas acima do tamanho desejado voltam para o moinho. As partículas finas que constituem

SUPRAM - CM	Av. Senhora do Carmo, 90 –Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	DATA: 30/11/2011 Página: 6/14
-------------	---	----------------------------------



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana –  
SUPRAM CM

o produto final são retiradas dos filtros de mangas, transferidas para containeres e retornam aos clientes.

### **Unidade de Moagem 2:**

Unidade projetada para moer materiais como silicato de ferro e silicato de magnésio com granulometria grossa. O material é descarregado em silo através de talha elétrica. O material ensilado é extraído por um alimentador dosador que descarrega no moinho. O que sai do moinho é elevado e transferido para uma peneira vibratória onde a fração muito grossa, retorna ao moinho e a fração menor, que constitui um produto intermediário, irá alimentar outro moinho.

## **4. IMPACTOS AMBIENTAIS / MEDIDAS MITIGADORAS**

Os impactos mais significativos devido às emissões atmosféricas são gerados nos processos de moagem e beneficiamento. No entanto, essas atividades são realizadas no interior de galpões e as unidades de moagem e beneficiamento contam com filtro purga e filtro de manga. Assim, foram observados que materiais particulados não ultrapassam os limites dos galpões. Além disso, no limite da área da Fragminas e as propriedades vizinhas foi plantada uma cortina arbórea, para evitar poeira fugitiva, quando o galpão ainda não havia sido instalado. Ressalta-se que a cortina arbórea é, também, uma barreira estrutural contra a propagação de ruídos para os demais empreendimentos no entorno.

A empresa não possui geração de efluentes líquidos no processo de produção, pois o beneficiamento do material é realizado a seco e o lavador de gás funciona com recirculação de água. Em vistoria, também foi informado que a manutenção dos equipamentos não é realizada no empreendimento e o abastecimento das pás-carregadeiras é feito por meio de bombonas.

No laboratório de granulometria são realizados testes físicos e há uma pia para a lavagem desses equipamentos, com caixa de sedimentação, por onde passa todo efluente antes de chegar à fossa séptica. Há, ainda, no empreendimento copa, almoxarifado e pequena oficina de reparos.

A principal fonte de geração de efluentes líquidos no empreendimento são os lavatórios/pias e o efluente sanitário. Como mitigação foi implantada a fossa séptica. O efluente tratado é lançado na rede pública. A limpeza da fossa é realizada pelo Departamento de Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de Matozinhos, conforme declaração formalizada via Informação complementar (protocolo R053410/2010).

Tendo em vista os resultados apresentados, o monitoramento da fossa séptica será mantido com alterações, e será alvo de condicionante a adequação da área da oficina, visando o armazenamento correto de resíduos perigosos.

O monitoramento dos parâmetros da fossa deverá ser realizado mensalmente e poderá passar a ser semestral, desde que nos primeiros 06 meses os valores atendam à legislação ambiental vigente. Além disso, o resíduo sólido ou lodo gerado na fossa séptica deverá ser recolhido por empresa que possua regularização ambiental adequada para tal atividade.

SUPRAM - CM	Av. Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	DATA: 30/11/2011 Página: 7/14
-------------	--	----------------------------------



## **GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana –  
SUPRAM CM

Conforme apresentado, o empreendimento não possui geração de resíduos sólidos no processo produtivo, pois todo o material processado é retornado ao fornecedor e os retidos no filtro de mangas são re-introduzidos no processo.

A sucata metálica é vendida e a sucata de ferro-manganês retorna ao fornecedor. O lixo doméstico gerado no escritório é classificado como Classe II e possui como destinação final a coleta municipal.

Outro tipo de resíduo sólido é o proveniente do desgaste da correia transportadora, classificado como Classe II, o qual é reutilizado para revestimento de bicas e assentamento de máquinas.

As águas pluviais são coletadas por calhas no telhado do galpão e levadas até os seus coletores. No percurso há caixas de sedimentação para particulados e, em seguida, a água é lançada na rede pública de drenagem pluvial. As águas pluviais são coletadas em rede própria e distinta e conduzidas até o ponto final de lançamento na rede coletora pública sem contaminação das águas pluviais com matérias-primas ou outras substâncias do processo industrial. Os galpões de produção e de estoques são cimentados, cobertos e segregados das áreas descobertas.

Os ruídos gerados são provenientes do processo industrial, basicamente dos motores elétricos e das máquinas automáticas das unidades de moagem e britagem. Conforme citado no PU, o monitoramento do ruído ambiental encontra-se dentro dos padrões. Uma cortina arbórea foi plantada e foi adotado o uso de equipamentos EPI's como ação de controle do ruído gerado.

A Fragminas apresentou a licença ambiental dos empreendimentos fornecedores das substâncias minerais que beneficia (protocolo R053410/2010).

### **5. DOCUMENTO AUTORIZATIVO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL – DAIA**

Para esta fase de revalidação não foi solicitado nenhum documento autorizativo para desmate.

### **6. RESERVA LEGAL**

O empreendimento não possui Reserva Legal, por não estar localizado em zona rural.

### **7. RECURSOS HÍDRICOS**

Conforme informado no RADA toda a água consumida pelo empreendimento é fornecida pela Concessionária local – COPASA, e destinada a sanitários e refeitório.

### **8. COMPENSAÇÕES**

SUPRAM - CM	Av. Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	DATA: 30/11/2011 Página: 8/14
-------------	--	----------------------------------





## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana –  
SUPRAM CM

### 8.1 Compensação Ambiental

O Decreto Estadual Nº45629/2011, que alterou o Decreto Estadual Nº 45.175/2009, estabelece a metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental.

Apesar de a atividade em questão ser considerada uma atividade minerária, os impactos a serem gerados não são considerados como significativos; não há atividade de lavra ligada diretamente ao beneficiamento; há apenas o beneficiamento de matéria-prima de terceiros que é devolvida após a sua devida adequação conforme especificação feita pelo cliente, não havendo geração de rejeitos; as atividades de maior potencial poluidor são controladas e desenvolvidas dentro de galpões; não houve necessidade de supressão de vegetação e todos os impactos (geração de ruído, poeira, efluentes e resíduos) são controlados.

Diante do exposto, entende-se que o empreendimento **não** é sujeito à compensação ambiental prevista no Decreto Estadual Nº 45.175/2009 e Lei Federal 9.985/2000.

### 9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigida.

Os custos de análise do licenciamento, bem como os emolumentos foram quitados.

Foram juntadas aos autos cópia da publicação do requerimento da licença pelo Empreendedor e pelo órgão ambiental.

Trata-se de empreendimento classe 3 (três), e a análise técnica conclui pela concessão da revalidação da licença de operação, com validade de 6 (seis) anos, com acréscimo de 02 (dois) anos por não ter sofrido penalidade transitada em julgado até a presente data, condicionada às determinações constantes nos Anexos deste Parecer Único.

### 10. CONCLUSÃO

Diante do exposto, submetemos o PU 336/2011 de Revalidação de LO, através do PA COPAM Nº01169/2002/06/2009, da Fragminas Ltda para apreciação pela URC Velhas e no caso de deferimento, que sejam consideradas as condicionantes solicitadas nos anexos I e II deste Parecer Único.

Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade do próprio empreendedor, seu projetista e/ou prepostos. A Licença Ambiental

SUPRAM - CM	Av. Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	DATA: 30/11/2011 Página: 9/14
-------------	--	----------------------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana –  
SUPRAM CM

em apreço não dispensa nem substitui a obrigatoriedade de obtenção pelo empreendedor, de quaisquer outras licenças, permissões ou autorizações legalmente exigíveis.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

**ANEXO I**

Processo Administrativo COPAM Nº: <b>01169/2002/06/2009</b>		Classe/Porte: <b>3/M</b>
Empreendedor: <b>Fragminas LTDA</b>		
Empreendimento: <b>Fragminas</b>		
Atividade / Código: <b>Britamento e moagem de minerais metálicos e não metálicos / B-01-01-5</b>		
Endereço: <b>Rua João Machado Neto nº295, Distrito Industrial.</b>		
Município: <b>Matozinhos / MG</b>		
Referência: <b>Condicionantes da Revalidação Licença de Operação</b>		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Atualizar o empreendimento junto ao Cadastro Técnico de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais no SIAM e efetuar o respectivo pagamento da TFAMG (Taxa de Fiscalização Ambiental de Minas Gerais) conforme a Lei Estadual 14.940/03.	A partir da concessão desta licença e durante a vigência da mesma.
2	Realizar o programa de automonitoramento conforme Anexo II deste PU.	A partir da concessão desta licença e durante a vigência da mesma.
3	Apresentar proposta de melhoria, com cronograma de implantação, para o tratamento dos efluentes líquidos caso o atendimento aos padrões não sejam atendidos para os parâmetros solicitados no item 1 do anexo II.	60 dias após o início do monitoramento.
4	Realizar a adequação as medidas corretivas em relação aos ruídos.	90 dias a partir da concessão desta licença.
5	Realizar a adequação da área da oficina, visando o armazenamento correto de resíduos perigosos.	90 dias a partir da concessão desta licença.
6	Todos os empreendimentos fornecedores de matéria-prima para beneficiamento deverão possuir licença ambiental.	A partir da concessão desta licença e durante a vigência da mesma.
7	Apresentar relatórios técnico-fotográficos contemplando as implementações das medidas e sistemas de controle ambiental.	Durante a validade da licença, com frequência e envio anuais.

\*Prazos válidos e contados a partir da notificação ao empreendedor da concessão da revalidação da licença de operação.

"Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes".

SUPRAM - CM	Av. Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	DATA: 30/11/2011 Página: 11/14
-------------	--	-----------------------------------



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

### ANEXO II

Processo Administrativo COPAM Nº: <b>01169/2002/06/2009</b>	Classe/Porte: <b>3/M</b>
Empreendedor: <b>Fragminas LTDA</b>	
Empreendimento: <b>Fragminas</b>	
Atividade / Código: <b>Britamento e moagem de pedras de minerais metálicos e não metálicos / B-01-01-5</b>	
Endereço: <b>Rua João Machado Neto nº295, Distrito Industrial.</b>	
Município: <b>Matozinhos / MG</b>	

#### 1 – Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Sistema de Efluente Sanitário (fossa, filtro e sumidouro) Ponto de amostragem: entrada da fossa e saída do filtro.	Apresentar relatório dos afluentes e efluentes relativamente aos seguintes parâmetros: óleos e graxas, substâncias tensoativas, sólidos em suspensão totais, materiais sedimentáveis, DQO, DBO, coliformes fecais, coliformes totais, <i>Streptococcus fecalis</i> e <i>Escherichia coli</i> .	Mensal nos primeiros 06 meses e depois semestral. Início: até 30 dias após a concessão da revalidação da LO.

Enviar **relatório anual** de monitoramento dos efluentes líquidos à SUPRAM CM, de acordo com a DN Conjunta COPAM/CERH-MG 01/2008.

? Método de coleta e análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA.

? O lançamento de efluentes líquidos em corpos receptores deverá obedecer ao disposto na Resolução CONAMA nº 357/05, Resolução CONAMA nº 430/11, DN Conjunta COPAM/CERH-MG 01/2008 e Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011.

#### 2 – Ruídos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento (nos mesmos 5 pontos já monitorados).	Nível de pressão sonora (ruído)	Trimestral. Início: até 90 dias após a concessão da revalidação da LO.

Realizar monitoramento que atenda aos limites estabelecidos na Lei Estadual Nº10100/1990. Para a medição e avaliação dos níveis de ruído, incluindo a elaboração do relatório, deverão ser obedecidas as orientações contidas na NBR10151 e enviado o relatório trimestral à SUPRAM CM.

SUPRAM - CM	Av. Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	DATA: 30/11/2011 Página: 12/14
-------------	--	-----------------------------------



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

### 3 – Resíduos Sólidos/Semi-Sólidos/Líquidos

Realizar controle mensal, com início até 90 dias após o julgamento das condicionantes, mediante planilha, de notas (cupom fiscal) e/ou contratos com as empresas de destinação de resíduos do empreendimento. Essas planilhas deverão estar disponíveis no empreendimento para fins de fiscalização e revalidação de licença.

Deverão ser enviados à SUPRAM CM, **anualmente**, relatórios contendo o compilado das planilhas mensais de controle de geração e destinação/disposição de todos os resíduos sólidos/líquidos, contendo, no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável.

As empresas receptoras dos resíduos perigosos deverão possuir Licença de Operação.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR			DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.	
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Nº LO e validade	Forma (*)	Empresa responsável			
								Razão social	Endereço completo		AAF, LO ou Dispensa e validade

(\*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 - Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM CM, 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.

**Todos os relatórios requisitados nesta licença deverão ser de laboratórios cadastrados conforme DN COPAM nº89/05 (e suas alterações)** e devem conter a identificação, o registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.

SUPRAM - CM	Av. Senhora do Carmo, 90 – Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3328-7700	DATA: 30/11/2011 Página: 13/14
-------------	--	-----------------------------------



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

### ANEXO FOTOGRÁFICO



**Foto 01.** Via de acesso interna asfaltada e vista externa do galpão.



**Foto 02.** Vista interna do galpão de produção com produtos/matérias-primas.



**Foto 03.** Oficina de pequenos reparos com piso impermeabilizado.



**Foto 04.** Caixas de decantação.



**Foto 05.** Cortina arbórea.



**Foto 06.** Sistema de drenagem pluvial.