



MINERAÇÃO MATHEUS LEME

EXTRAÇÃO E BENEFICIAMENTO DE MINÉRIOS



São Paulo, 20 de junho de 2000.

À
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE
BELO HORIZONTE - MG

PROTOCOLADO Nº 298/96/01/76
DIVISÃO: DNPM
MAT.: — VISTO: ANEXO



REF: Processo COPAM 298/96/01/76 - DNPM 806.512/74- LO 159
Processo COPAM 298/96/02/76 - DNPM 5.080/67 - LO 160
Município de Mateus Leme.

Assunto: Monitoramento- Relatório Técnico Fotográfico - 1º Semestre de 2.000

MINERAÇÃO MATHEUS LEME LTDA., atendendo os condicionantes da Licença Operacional Corretiva, em referência, vem informar e apresentar à FEAM, o seguinte:

1- PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE ÁGUA A MONTANTE E JUZANTE DO EMPREENDIMENTO

Por se tratar de época de estiagem, não foram coletadas amostras de água no córrego a montante da captação(e do empreendimento) e no Ribeirão das Vacas, a jusante do empreendimento.

Tal coleta não se justificou pois os principais efluentes gerados no empreendimento, estão praticamente confinados no sistema das bacias de decantação.

Nessa época de estiagem as bacias de decantação não extravasam para a drenagem natural, não havendo, portanto saída de efluentes.

As fotos 9 até 12 ilustram tal fato.

2- RELATÓRIO TÉCNICO FOTOGRÁFICO

No Anexo 1, apresenta-se a documentação fotográfica, cuja data refere-se também, ao mês de 15/06/2.000.

As principais atividades técnicas e medidas de controle em andamento ou executadas são resumidas a seguir:

Destaca-se, ainda, que essa unidade de produção

a) As operações de lavra a céu aberto, com desmonte utilizando explosivos,



ISO 9002



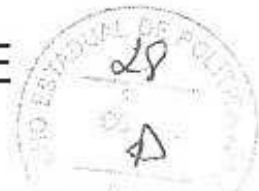
Accredited by the Kva



INMETRO
CE. 000-001/93



MINERAÇÃO MATHEUS LEME



EXTRAÇÃO E BENEFICIAMENTO DE MINÉRIOS

se desenvolveram normalmente, na atual cava em exploração.

Todo o estéril da mina, continua sendo depositado dentro de cava antiga, conforme mostrado nas fotos anexas.

Toda a drenagem do piso superior, dos taludes de estéril(rocha encaixante) e do bota-fora, está direcionada para o sistema de bacias de decantação, descrito adiante.

A drenagem do piso inferior, cuja área de contribuição é pequena e pouco representativa, está sendo direcionada para a parte sul. Nessa época do ano, mesmo com chuvas esparsas, a cava e a respectiva drenagem estão secas.

b) O beneficiamento, constituído pela britagem, lavagem e classificação, rebritagem e moagem, também operaram normalmente.

Na moagem foram implementadas medidas de controle do pó gerado, e de ruído.

c) Os efluentes gerados na britagem, lavagem e classificação(lama e finos, oriundos da lavagem do minério), foram totalmente direcionados para o sistema constituído por três bacias de decantação em série.

Essas bacias foram construídas para conter os efluentes gerados e os sedimentos carregados pela drenagem na área do empreendimento. Na entrada destas bacias foi construído um tanque adicional para decantação, em local de fácil acesso e limpeza, diminuindo-se assim os sedimentos carregados para dentro das bacias.

A Bacia 1(ver fotos) está assoreada, devendo sofrer limpeza até o início das chuvas(a partir de outubro/novembro).

A Bacia 2 está sendo utilizada, mas o volume de efluentes é pequeno, estando confinado e não extravasando para a Bacia 3.

A Bacia 3 está totalmente dessassoreada e vazia.

Com relação a revegetação, nos taludes dessas bacias foi plantado braquiara(ver fotos), devendo sofrer replantio, nas áreas afetadas durante o processo de limpeza.

c) Devido a época do ano, o viveiro ainda não foi implantado e quando necessário está se comprando mudas da região.

O programa de educação ambiental, em fase de detalhamento com uma escola pré-selecionada da região, já está sendo iniciado.

d) Está sendo terminada a construção da nova central de abastecimento e lubrificação.

Marcos de Mattos Pimenta
Gerente

ANEXO: 1-DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



ISO 9002



Accredited by the KVA



GE.CRO-048293



MINERAÇÃO MATHEUS LEME

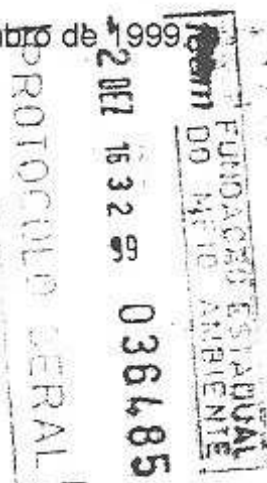
EXTRAÇÃO E BENEFICIAMENTO DE MINÉRIOS



São Paulo, 23 de novembro de 1999

À
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE
BELO HORIZONTE – MG

REF: Processo COPAM 298/96/02/76 – DNPM 5.080/67
Condicionantes – LO 160



MINERAÇÃO MATHEUS LEME LTDA., atendendo os condicionantes da Licença Operacional Corretiva, em referência, vem informar e apresentar à FEAM, o seguinte:

Em 12/05/99 e 30/07/99, foram protocolados na FEAM, o atendimento parcial dos condicionantes da referida LO, restando apresentar um **Programa de Monitoramento da Água** e um **Relatório Técnico Fotográfico**, contendo as medidas de controle em andamento ou executadas.

Apresentam-se, a seguir, essas complementações:

1- PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE ÁGUA A MONTANTE E JUZANTE DO EMPREENDIMENTO

Em 07/10/99, foram coletadas amostras de água no córrego a montante da captação(e do empreendimento) e no Ribeirão das Vacas, a jusante do empreendimento.

A coleta e análise das amostras de água foram realizadas pela ECOLAB, sendo os locais previamente selecionados pela MINERAÇÃO MATHEUS LEME LTDA.

Esses pontos de coleta estão marcados no mapa do Anexo 1.

Os resultados das análises estão apresentados no Anexo 2, mostrando um valor elevado de bactérias do grupo coliformes e esteptococcus fecais.



ISO 9002



Accredited by the RvA



INMETRO



MINERAÇÃO MATHEUS LEME

EXTRAÇÃO E BENEFICIAMENTO DE MINÉRIOS



2- RELATÓRIO TÉCNICO FOTOGRÁFICO

No Anexo 3, apresenta-se a documentação fotográfica, cuja data refere-se também, ao mês de outubro/99.

As principais atividades técnicas e medidas de controle em andamento ou executadas são resumidas a seguir:

As operações de lavra a céu aberto, com desmonte utilizando explosivos, se desenvolveram normalmente, na atual cava em exploração.

Todo o estéril da mina, foi depositado dentro de cava antiga, conforme mostrado nas fotos anexas.

Praticamente, toda a drenagem do piso superior, dos taludes de estéril(rocha encaixante) e do bota-fora, está direcionada para o sistema de bacias de decantação, descrito adiante.

A drenagem do piso inferior, é pouco representativa, sendo direcionada para a parte sul. Com o aumento da cava em lavra, essa drenagem deverá ser monitorada, durante a próxima estação chuvosa, implantando-se um sistema de decantação, se necessário.

O beneficiamento, constituído pela britagem, lavagem e classificação, rebritagem e moagem, também operaram normalmente.

Na moagem foram implementadas medidas de controle do pó gerado, melhorando-se a eficiência do sistema de despoejamento já existente.

Também em toda a área industrial, foi implantado um sistema de drenagem com canaletas de concreto.

Os efluentes gerados na lavagem e classificação(lama e finos, oriundos da lavagem do minério), foram totalmente direcionados para o sistema constituído por três bacias de decantação em série.

Essas bacias foram construídas para conter os efluentes gerados e os sedimentos carregados pela drenagem na área do empreendimento.

Desde a sua implantação, no final de 1997, devido a grande área de contenção e infiltração/evaporação, o sistema conteve praticamente todos esses sedimentos e efluentes, não se constatando nenhuma saída de água no vertedouro da terceira bacia.

Entre os meses de setembro e outubro de 1999, essas bacias foram dessassoreadas, utilizando uma retro-escavadeira, com o material sendo depositado em locais erodidos, recompondo o terreno.(Ver fotos anexas)

Com relação a revegetação, nos taludes dessas bacias foi plantado braquiara(ver fotos), devendo sofrer replantio, nas áreas afetadas durante o processo de limpeza.

Está sendo programado para o próximo ano, a implantação de um viveiro, gerando mudas para revegetar a área industrial, alguns taludes definitivos e atender



ISO 9002



Accredited by the RvA



INMETRO
S. C. 000.021/93



MINERAÇÃO MATHEUS LEME

EXTRAÇÃO E BENEFICIAMENTO DE MINÉRIOS

as necessidades de revegetação de outras unidades da empresa, entre elas, a mina de Pará de Minas.

O programa de educação ambiental, em fase de detalhamento com uma escola pré-selecionada da região, deverá ser iniciado no próximo ano.

Como houve uma defasagem nas datas iniciais previstas para a apresentação desse monitoramento semestral, o próximo relatório semestral deverá ser elaborado entre fevereiro e março, no final da estação chuvosa.

Marcos de Mattos Pimenta
Gerente

- ANEXOS: 1- MAPA DE SITUAÇÃO- ESC: 1: 50.000
2- ANÁLISE DAS ÁGUAS A MONTANTE E JUSANTE
3- DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



ISO 9002



Accredited by the RvA



CE. 000.00012

FOTOS DO LOCAL OBJETO DO AUTO DE INFRAÇÃO



FOTO 1 – LOCAL ONDE ESTÁ A ESTRADA. ERA UMA ANTIGA EROSÃO COM CERCA DE 6 M DE ALTURA E 15 A 20 M DE LARGURA QUE FOI RECUPERADO COM ESTÉRIL. AO FUNDO ESTÁ A CONTINUAÇÃO DE EROSÃO QUE FOI MOTIVO DA AUTUAÇÃO.



FOTO 2- LOCAL DA AUTUAÇÃO QUE ESTAVA SENDO PREENCHIDO COM MATERIAL ESTÉRIL PARA POSTERIOR RECUPERAÇÃO. AO FUNDO, TÉRMINO DA EROSÃO A SER RECUPERADA(NIVELAMENTO E REVEGETAÇÃO)



FOTO 3- FOTO DA ÚLTIMA BARRAGEM, COM O VERTEDOURO AO FUNDO (NA PARTE CENTRAL DA FOTO) . ESSE VERTEDOURO NUNCA FUNCIONOU DESDE A CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM, OU SEJA, NO LOCAL A JUSANTE , OBJETO DO AUTO DE INFRAÇÃO, NÃO EXISTE DRENAGEM NATURAL.



São Paulo, 15 de julho de 1999,

Ao
Sr. Romeu Lúcio de Souza
Mateus Leme - MG

Prezado Sr.

Conforme contato realizado anteriormente, solicitamos permissão para depositar o material de limpeza das bacias de decantação, na área erodida em sua propriedade (divisa com as nossas terras), recompondo o terreno que tinha sido escavado pelas águas geradas na lavagem do minério da Mineração Matheus Leme.

Marcos de Mattos Pimenta
Mineração Matheus Leme

De acordo:

Romeu L. de Souza
Proprietário do Terreno

DECLARAÇÃO



Declaramos, a pedido da interessada, que estamos cientes da deposição de material da limpeza das bacias em áreas erodidas em minha propriedade, recompondo esse local.

Informamos ainda que, após a construção das bacias, melhorou a qualidade da água do Córrego das Vacas, que corta a minha propriedade, eliminando o assoreamento provocado pela Mineração Matheus Leme, antes da construção das bacias.

Também se verificou que, após a construção das bacias, na antiga drenagem formada por essa erosão dentro da minha propriedade parou de correr água, mesmo em época de chuvas.

Pará de Minas, 10 de setembro de 2003.

Romeu Lúcio G. de Souza – Proprietário do Terreno

RG nº: 201 848 242 - 76