



PARECER ÚNICO Nº 0400544/2018 /2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00043/1985/034/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 8 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licença de Operação	0043/1985/025/2007	Licença concedida
Licença de Operação	0043/1985/027/2009	Licença concedida
APEF – Supressão de vegetação nativa	00998/2014	Parecer pelo indeferimento
Outorga - Captação Superficial	09401/2015	Parecer pelo deferimento
Outorga – Captação superficial	09404/2015	Parecer pelo deferimento
Outorga – Poço Tubular	10649/2017	Parecer pelo deferimento

EMPREENDEDOR: AMG Mineração S.A	CNPJ: 11.224.676/0001-85
EMPREENHIMENTO: Mina Volta Grande	CNPJ: 11.224.676/0001-85
MUNICÍPIO: Nazareno e São Tiago	ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84 LAT/Y 21°02'24,69" LONG/X 44°35'32,84"	

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

☐ INTEGRAL ☐ ZONA DE AMORTECIMENTO ☐ USO SUSTENTÁVEL ☒ NÃO

BACIA FEDERAL: Rio Paraná **BACIA ESTADUAL:** Rio Grande

UPGRH: GD2 – Rio das Mortes e Jacaré **SUB-BACIA:** Rio das Mortes

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
A-02-01-1	Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – Minerais metálicos exceto minério de ferro	6
A-02-02-1	Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a úmido – Minerais metálicos exceto minério de ferro	6
A-02-07-0	Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento	6
A-02-08-9	A-02-08-9 Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento	6
A-05-01-0	Unidade de tratamento de minerais - UTM	6
A-05-02-9	Obras de infraestrutura (pátio de resíduos, produtos e oficinas)	3
A-05-05-3	Estradas para transporte de minério/estéril	3
A-05-04-5	Pilhas de rejeito/estéril	5
A-05-03-7	Barragem de contenção de rejeitos/resíduos	3

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
Elisa Monteiro Marcos	CRBio 2014/01359
Mariana Gomide Pereira	CREA-MG 28281
RELATÓRIO DE VISTORIA: 06/2014	DATA: 25/04/2014

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Vinícius Souza Pinto – Gestor Ambiental	1.398.700-3	
Wagner Massote Magalhães – Gestor Ambiental	1.403.485-4	
Fernando Baliani da Silva – Gestor Ambiental	1.374.348-9	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.147.680-1	
De acordo: Anderson Ramiro Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	



1. Introdução

O empreendimento AMG Mineração S.A. (ex CIF Mineração S.A) obteve em 07/07/2008 o Certificado de Licença de Operação nº 112/2008, com condicionantes, no âmbito do Processo administrativo – PA nº 0045/1985/2005/025/2007, para a atividade de “Lavra e extração de pegmatito, beneficiamento de columbita, tantalita, microlita, ilmenita, cassiterita e feldspato; depósito de rejeito na forma de barragem” com validade até 07/07/2014.

De acordo com a DN COPAM 74/04, a atividade de “Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – Minerais metálicos exceto minério de ferro” desenvolvida pelo empreendimento tem Potencial Poluidor/Degradador **Grande** e; por o empreendimento possuir volume lavrado de 1.600.000 t/ano, o seu porte é considerado **Grande**, portanto enquadrando-se na **Classe 6**.

Nos termos do art. 38 da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 06 de dezembro de 2017, o empreendedor protocolou requerimento para continuar seu processo na modalidade já orientada ou formalizada:

“Art. 38 – As alterações do porte e do potencial poluidor/degradador promovidas por esta Deliberação Normativa implicam na incidência das normas pertinentes à nova classificação, desde que:

I – quanto ao licenciamento ambiental, inclusive o corretivo e a renovação, a licença não tenha sido concedida ou renovada;

II – quanto à AAF, a autorização não tenha sido concedida;

III - o empreendedor não requeira, no prazo de 30 (trinta) dias, a partir da entrada em vigor desta norma, a continuidade do processo na modalidade já orientada ou formalizada.”

A manifestação pelo prosseguimento do processo nos moldes da DN Copam nº 74 de 2004, são mantidos todos os critérios de análise e de competência de decisão da referida deliberação, inclusive no que diz respeito à quitação dos custos, levando em consideração a classe de enquadramento original. Desta forma, levando-se em consideração a DN COPAM 74/04, o empreendimento exercer as seguintes atividades:

Em relação da licença 112/2008, é importante esclarecer as diferenças nos volumes lavrados atualmente licenciados o que está sendo renovado. Na licença anterior, no FCE é citado apenas um código da DN 74, não especificando se trata de uma lavra com tratamento a úmido ou a seco. Também não há especificação se a lavra é de material metálico ou não metálico.

Entretanto, a equipe técnica da SUPRAM Sul de Minas evidencia que já no Parecer Técnico nº 359504/2008, está claro que o empreendimento desenvolve extração de material metálico e não metálico, no caso cassiterita e feldspato. O mesmo parecer também cita que há tratamento a úmido e a seco dos minerais. Portando a produção de 400.000 t/ano referente a apenas um código foi repetido nos outros três códigos chegando a produção total licenciada de 1.600.000 t/ano. Com isso



foi possível enquadrar o empreendimento na Classe 6, sendo que anteriormente o mesmo se enquadrava na Classe 5.

Além desta licença o empreendimento também possui a Licença de Operação nº. 044/2009, referente ao processo administrativo – 0043/1985/027/2009, para a atividade de “Unidade de Tratamento de Minerais”, com validade até 06/04/2015.

De acordo com a DN COPAM 74/04, a atividade de “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM” desenvolvida pelo empreendimento tanto para o Potencial Poluidor/Degradador quanto para o porte “aplicam-se as mesmas faixas de porte definidas para a atividade mineraria pertinente”, sendo também classificado como **Classe 6**.

Em 20/04/2014 foi formalizado o processo administrativo – PA nº 0043/1985/034/2014 referente à Revalidação da Licença de Operação - RevLO, das referidas licenças citadas acima.

Foi realizada em 09 de março de 2018 Auditoria de Segurança das Barragens do empreendimento, sob responsabilidade do Eng. Civil Marcos Naves Branco, CREA nº 72.287/D, que declarou como sendo estáveis, as duas barragens já existentes. Ela se encontra cadastrada no Banco de Declarações Ambientais - BDA e segundo a auditoria de segurança “o fator de segurança para o maciço da barragem está adequado para as condições locais”.

Em 25/04/2014 foi realizada a vistoria técnica ao empreendimento para subsidiar a análise da solicitação de revalidação da Licença de Operação. Em vistoria foi observada a necessidade de solicitar informações complementares, o que foi realizado através no ofício SUPRAM-SM nº 0477715/2014, que foi respondido pelo empreendedor através do documento nº R212002/2014, em 07/07/2014.

Como ainda restavam dúvidas relativas ao processo, foi enviado novo pedido de informações complementares em 24/04/2014, através do ofício SUPRAM-SM nº 0756267/2014. Devido à complexidade do pedido foi solicitado pelo empreendedor, prorrogação de prazo em 25/11/2014, pedido este acatado em 25/11/2014. Em 03/03//2015 foi protocolado a resposta ao pedido de informações complementares, através do documento R280036/2015.

Em 01/04/2015 foi enviado ao empreendedor novo pedido de informações complementares através do ofício SUPRAM-SM nº 0314337/2015. Este foi respondido pelo empreendedor em 13/05/2015, através do documento R365647/2015, em 13/05/2015.

Em 16/07/2015 foi enviado novo pedido de informações complementares ao empreendedor, este foi respondido em dois documentos, um entregue em 05/10/2015, R490780/2015 e outro entregue em 10/11/2015, R506892/2015.

Este parecer tem o objetivo de analisar tecnicamente os documentos que compõem o processo COPAM PA Nº 043/1985/034/2014, da AMG Mineração S/A, referente solicitação Revalidação da Licença de Operação RevLO.



2. Caracterização do empreendimento

Segundo o RADA, o empreendimento conta atualmente com 210 empregados, sendo 114 na área de produção e 96 nos escritórios. Além disso, a empresa conta com 310 funcionários terceirizados. O regime de operação consiste de 04 turnos de trabalho de 06 horas, 30 dias/mês, 12 meses/ano.

A atividade do empreendimento se caracteriza pela lavra a céu aberto de pegmatito, com beneficiamento tanto a seco quanto a úmido, com produção de minerais não metálicos e minerais metálicos.

O principal mineral metálico produzido atualmente é o tântalo, e o feldspato o principal mineral não-metálico produzido.

O empreendimento possui sistema de disposição de rejeitos, na forma de barragem que está sendo renovado neste parecer.

O empreendimento conta também com 6 pilhas de estéril. Destas 5 se encontram em operação. O responsável técnico, Frederico Araújo, concluiu pela estabilidade de todas as pilhas, como consta nas págs. 032, 033 e 034 deste processo.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Para as atividades industriais o empreendimento possui duas outorgas para captação superficial, no Rio das Mortes, totalizando 1101,2 m³/h. A portaria nº 2655/2013 está sendo renovada, através do processo de outorga nº 9404/2015 e a portaria nº 1833/2010 está sendo renovada através do processo de outorga nº 9401/2015, ambos de forma concomitante ao presente processo, possuindo parecer pelo deferimento.

Para consumo humano o empreendimento faz uso de duas captações subterrâneas, sendo um poço tubular com vazão de 10 m³/h, e cuja renovação está sendo feita através do processo 10.649/2017, com parecer pelo deferimento concomitante ao presente processo.

O empreendimento buscou ainda regularização de poço manual através de cadastro de uso insignificante nº 6142/2014 e que se encontra vencido. O empreendedor informou que não fazer uso deste recurso hídrico. Em documento protocolado sob o nº R097448/2018, o empreendedor informa que não efetuou a perfuração do poço manual anteriormente cadastrado, tendo em vista que conseguiu suprir sua demanda hídrica através de poço tubular, cujo processo de renovação foi tratado concomitantemente ao presente processo administrativo.

Abaixo o quadro resumo com o balanço hídrico do empreendimento:



Finalidade de consumo	Quantidade m³/mês		Origem
	Máxima	Média	
Processo industrial	626.400	418.410	Captação superficial
Lavagem de pisos e equipamentos	720	500	Captação superficial
Aspersão/desempoeiramento	20.160	15.000	Captação superficial
Consumo humano (sanitários, refeitório, etc.)	7.200	5.440	Poço tubular e poço manual

Importante destacar que os volumes outorgados são compatíveis com a quantidade de água demandada pelo empreendimento.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Foi solicitado pelo empreendedor autorização para supressão de 0,75 ha de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração, para a alocação do paiol de explosivos.

O pedido não foi instruído com EIA/RIMA e não foi apresentada a inexistência de alternativa locacional.

A lei 11.428/06 somente permite a supressão de tais fragmentos, se comprovada a inexistência de alternativa locacional e apresentação de EIA/RIMA:

“Art. 32. A supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:

I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;”

Por não se tratar de exercício da atividade de mineração propriamente dita, o que se presumiria rigidez locacional, bem como a não apresentação do EIA/RIMA, sugerimos o indeferimento da supressão pretendida.

Em documento protocolado sob o nº R097448/2018 junto à SUPRAM Sul de Minas, o empreendedor informa ainda que o paiol de explosivos em função da impossibilidade técnica supramencionada, foi relocado para as coordenadas UTM X=542.753m e Y=7.667.747m, em área já impactada pela atividade minerária e para a qual não foi necessária realização de supressão de vegetação nativa.



Imagem 1 – Área de implantação do novo paiol nas coordenadas informadas pelo empreendedor.

5. Compensação Minerária

Por se tratar de um empreendimento minerário também figura como condicionante efetuar o Protocolo perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação a que se refere o Art. 75 da Lei Estadual nº.: 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 90 de 01 de setembro de 2014.

6. Reserva Legal

A propriedade de matrícula 3.273 denominada Fazenda Volta Grande AMG possui Reserva Legal realocada na matrícula 784, denominada Cavalo do Buraco, município de Coronel Xavier Chaves – MG. A área total da reserva da propriedade é de 38.23.70 ha, o que corresponde a 20,46 % da área total do imóvel. Foi apresentado CAR da propriedade com a devida área de reserva legal.

A propriedade Fazenda Volta Grande São Tiago, matrícula 59.403, tem 5,13 % de sua reserva legal alocada na matrícula 784, e o restante será alocado na própria propriedade, ela teve o CAR apresentado mas sem nenhuma Reserva Legal informada nele.



A propriedade Cavalo do Buraco, matrícula 784, tem sua reserva alocada na própria propriedade, vale ressaltar que não haverá nenhum tipo de intervenção ambiental nessa propriedade, ela é utilizada como reserva legal de outras propriedades. Foi apresentado o CAR da propriedade, com demarcação coerente da área da reserva legal.

A propriedade Fumal, matrícula 66.750, tem 4,05 ha de reserva legal que será alocada na própria propriedade. Foi apresentado o CAR da propriedade, com a demarcação coerente da área da reserva legal.

7. Impactos Ambientais

Os impactos ambientais identificados no empreendimento relacionam-se à contaminação dos corpos d'água superficiais e subterrâneos, emissões atmosféricas e ruídos, constituindo-se em riscos à saúde das comunidades expostas.

Em relação a licença 112/2008 que se refere à lavra e extração de pegmatito, UTM, barragem de rejeitos, pilha de estéril e pátio de produtos, durante a vistoria foram observados os impactos ambientais. Segundo o relatório, a UTM possui sistema fechado de circulação de água, não gerando efluentes, além disso a área de circulação se encontra impermeabilizada e não foi constatada emissão atmosférica relevante. O sistema pilha/barragem, opera em sistema fechado. Há duas pilhas de estéril em atividade com “muros” de contenção”, onde foi observado que em algumas destas o processo de revegetação já está em andamento. Os efluentes dos sanitários dos prédios administrativos, do restaurante e do galpão de resíduos são direcionados para ETE existente.

Em relação à licença 044/2009, referente a Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, segundo relatório de vistoria, não foi constatada emissão atmosférica significativa, devido ao processo de beneficiamento sem à úmido. Além disso, a água circula em sistema fechado, não havendo a geração de efluentes.

Outra possível fonte de contaminação é a oficina de máquinas/equipamentos e o ponto de abastecimento. Essas estruturas já se encontram licenciadas e adequadas as normas da resolução CONAMA nº273/2000.

8. Geração de Resíduos Sólidos

Na tabela abaixo são listados os principais resíduos sólidos gerados no empreendimento, bem como sua destinação.



Resíduo	Origem	Geração (kg/mês)	Classificação NBR 10.004	Destino
Embalagem de explosivo	Dinacom	159	Classe I	Incineração
Lâmpadas	Escritórios	30	Classe I	Aterro
Papelão	Almoxarifado	1220	Classe II	Reciclagem
Pilhas e baterias	Escritórios	10	Classe I	Aterro
Resíduo biológico	Fossa sépticas	79120	Classe I	Tratamento biológico
Resíduo contaminado	Mina Volta Grande	62530	Classe I	Coprocessamento
Resíduo químico	Laboratório	9558	Classe I	Aterro
Sucata de cromo	Planta 2	30600	Classe III	Reciclagem
Sucata de manganês	Planta 1	19510	Classe III	Reciclagem
Vidrarias	Laboratório	429	Classe I	Aterro

Foi realizado o envio dos dados de resíduos sólidos para o Inventário de Resíduos Sólidos Minerários, em 09/01/2013, protocolo BDA: RM000929/2013

9. Emissões atmosféricas

Na operação da Mina Volta Grande as emissões atmosféricas são referentes a emissão de material particulado das plantas de beneficiamento do feldspato. Como sistema de controle, o empreendimento conta com filtros de manga. Essa medida tem sido eficiente para mitigar esse impacto ambiental. Também a geração de particulados durante a movimentação de máquinas e equipamentos e no desmonte da rocha. Para mitigar esse impacto ocorrer a umidificação periódica de todas as vias do empreendimento.

10. Geração de Efluentes

Para o controle da emissão de efluente oleoso o empreendimento conta com caixas SAO instaladas na oficina/manutenção e no lavador de máquinas e veículos. A disposição final do efluente tratado pela referida estrutura de mitigação é sumidouro. O óleo usado é coletado e armazenado em bombonas. O esgoto sanitário e dos refeitórios é direcionado para fossa séptica e destinação final em sumidouro.

Atualmente a empresa conta com 9 sumidouros, sendo que o quantitativo será ampliado em mais 5, em função das ampliações das atividades da empresa, já autorizadas pelo COPAM.

Figura como **condicionante** do presente a apresentação de plano de monitoramento com locação de poços de monitoramento de águas subterrâneas.



Da mesma forma, figura como **condicionante** a formalização dos pedidos de perfuração de poços de monitoramento conforme proposta de locação definida no plano de monitoramento.

O quadro abaixo faz um resumo dos efluentes líquidos gerados no empreendimento, bem como das medidas de controle e o lançamento final.

Despejo efluente	Origem	Vazão (m³/dia)		Sistema de controle	Lançamento final
		Máxima	Média		
Efluente oleoso	Oficina manutenção/ lavador de maquina e veículos	1,0	0,8	Diferença de densidade	Caixa separadora de água e óleo
Rejeito em polpa	UTM	916,0	735,0	Sedimentação	Sistema de barragem
Esgoto sanitário	Escritórios, vestiários e refeitório	10,0	7,0	Biológico	Fossa séptica
Óleo usado	Oficinas	6,23	5,0	Armazenamento temporário	Bombonas

11. Relatório de Cumprimento de Condicionantes

11.1 Cumprimento das Condicionantes da LO 0043/1985/025/2007

Itens	Descrição das Condicionantes	Prazo
01	Apresentar proposta de recuperação de todo o sistema de drenagem das águas pluviais das estradas utilizadas no empreendimento, bem como para a recuperação e manutenção das leiras de proteção do depósito de feldspato com ênfase na recuperação das erosões existentes.	90 dias
02	Apresentar a SUPRAM Sul de Minas, proposta de medida compensatória para a intervenção em APP, de acordo com o art. 5º § 2º da Resolução CONAMA nº 369/2006	60 dias
03	Apresentar com cronograma detalhado de execução de plantio e espécies a serem utilizadas na recomposição da área a ser oferecida como compensação florestal por intervenção em Área de Preservação Permanente, tratos culturais pós-plantio, acompanhado de ART do técnico responsável pelo PTRF.	90 dias
04	Instalar hidrômetros nos dois poços e na captação superficial, visando um controle da vazão de água consumida no empreendimento e apresentar relatórios fotográficos na instalação dos mesmos. Realizar leituras mensais no equipamento instalado armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas à SUPRAM Sul de Minas quando da renovação da outorga ou sempre que solicitado.	90 dias
05	Apresentar relatório técnico fotográfico da recuperação das pilhas de estéril, com ênfase no sistema de drenagem pluvial, conformação topográfica e revegetação com espécies nativas.	Semestralmente
06	Apresentar ao Núcleo de Compensação Ambiental – NCA do Instituto Estadual de Florestas - IEF proposta de compensação ambiental a que se refere a Lei Federal nº9.985 de 18 de julho de 2000, regulamentada pela Deliberação Normativa COPAM nº 94, de 12 de abril de 2006.	30 dias após a publicação da RevLO. Comprovar junto à Supram Sul de Minas o protocolo da proposta junto ao IEF



07	Apresentar cópia da decisão do pedido de renovação das seguintes portarias de outorgas: 2878/2004; 2879/2004; 095/2004.	30 dias após decisão final
08	Locar dois pontos para a coleta de água do rio da Morte, a montante e a jusante do empreendimento, num raio máximo de 50 metros do último ponto de lançamento de efluentes, para os parâmetros definidos no anexo II.	Durante a vigência da licença
09	Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes, líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas e qualidade do corpo receptor definido no anexo II deste parecer.	Durante a vigência da licença
10	Relatar a Supram Sul de Minas, todos os fatos ocorridos na unidade industrial, que causem impacto ambiental negativo, imediatamente à constatação.	Durante a vigência da licença
11	Apresentar plano de fechamento e descomissionamento da mina, que deverá ser atualizada a cada revalidação da licença.	180 dias

(*) Contado a partir da data de concessão da LO revalidada.

(**) A partir do término de execução do relatório de atividades.

As informações relativas ao cumprimento das condicionantes foram analisadas no âmbito do processo administrativo de revalidação da licença de operação e aferidas também em vistoria, cujas informações constam do relatório de vistoria nº 06/2014.

Condicionante nº 1

Foi cumprida, sendo que o sistema de drenagem foi adequado com a instalação de escadas, canaletas e bacias de contenção. Os taludes do depósito de feldspato foram revegetados.

Condicionantes nº 2 e 3

Condicionante cumprida. Foi apresentada a devida proposta de compensação, dentro de PTRF elaborado na forma designada na condicionante 3. A mesma se encontra revegetada com vegetação nativa em bom estado fitossanitário e de desenvolvimento.

Condicionante nº 4

Foi cumprida com a constatação da instalação dos hidrômetros. O acompanhamento das leituras e vazões captadas é realizado através dos processos de outorga do empreendimento.

Condicionante nº 5

Cumprida. Conforme constatado em vistoria, os taludes das pilhas que estão revegetados possuem presença de canaletas e escadas de dissipação. As pilhas se encontram dentro dos padrões construtivos da empresa, inclusive com apresentação de laudo de estabilidade.



Condicionantes nº 6

Foi cumprida com a entrega do documento que comprova o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental nº 2101010526613, o qual verificou-se já ter sido cumprido conforme relatório do IEF disponível no site <http://www.ief.mg.gov.br/component/content/article/3306-nova-categoria/2012-satus-dos-processos-de-compesancao-ambiental>

Condicionantes nº 7

Cumprida. As referidas outorgas foram renovadas à época e estão sendo revalidadas novamente de forma concomitante ao presente processo.

Condicionante nº8

Cumprida através do protocolo R392813/2013.

Condicionante nº9

Em relação a cumprimento desta condicionante, foi lavrado em 14/07/2015 o Auto de Infração 10.341/2015, referente aos descumprimentos verificados e anteriores a esta data. Após esta data foram entregues todos os protocolos referentes ao cumprimento desta condicionante.

Todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento foram destinados para empresas ambientalmente regularizadas.

A análises enviadas referentes a qualidade do corpo receptor demonstram que não houve alteração na qualidade do mesmo devido as atividades do empreendimento.

Na operação da Mina Volta Grande as emissões atmosféricas são referentes a emissão de material particulado das plantas de beneficiamento do feldspato. Como sistema de controle, o empreendimento conta com filtros de manga. Essa medida tem sido eficiente para mitigar esse impacto ambiental

Como a disposição final dos efluentes tratados é feita em sumidouro, as análises dos sistemas de tratamento não serão objeto de penalização ao empreendedor, devendo ser registrado entretanto, que os automonitoramentos indicados foram executados e que houve atendimento aos parâmetros previstos na DN COPAM-CERH 01/2008 para a maioria absoluta do período de vigência da licença e dos parâmetros avaliados.

Condicionante nº 10

Foi registrado um único evento dentro da vigência da licença, de um desbarrancamento em talude da mina, para o qual foi necessário realizar uma obra de reconformação. O evento foi devidamente notificado à SUPRAM conforme determina a condicionante.



Condicionante nº11

O PAFEM só deve ser entregue dois anos antes do fechamento da mina. Portanto, não se aplica no momento a exigência desta condicionante. A mesma figura novamente como condicionante do presente processo.

11.2. Cumprimento das Condicionantes da LO PA 0043/1985/027/2009

Itens	Descrição das Condicionantes	Prazo
01	Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes, líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas e qualidade do corpo receptor definido no anexo II deste parecer.	Durante a vigência da licença

Segundo o relatório de vistoria nº06/2014, a UTM a qual se refere a licença acima, encontra-se em área de drenagem totalmente direcionada para bacias de contenção.

Não foi constatado emissão atmosférica nesta unidade de tratamento de minerais, pois o processo de beneficiamento é à úmido.

Todos os resíduos sólidos gerados na atividade desta UTM, são tratados e tem a mesma destinação final dos resíduos sólidos da licença de Operação PA 0043/1985/025/2007.

Os demais itens deste automonitoramento são iguais aos da licença anteriormente citada e portanto, o seu cumprimento já foi aferido e mencionado no item anterior.

Considera-se, portanto, essa condicionante cumprida.

12. Avaliação do Desempenho Ambiental

Devido ao não cumprimento das condicionantes já foi lavrado o Auto de Infração 10.341/15, em 10/07/2015. Após análise dos relatórios posteriores ao período avaliado e que gerou o auto de infração citado, não se verificou novos descumprimentos de condicionantes.

Deve ser observado que na maior parte do tempo de vigência da licença ambiental, a gestão do empreendimento foi realizada de forma adequada e houve atendimento dos padrões de lançamento de efluentes líquidos e atmosféricos, bem como adequada destinação dos resíduos sólidos gerados.

Da mesma forma, verificou-se pelas análises do corpo hídrico que as operações do mesmo não interferiram na qualidade das águas do Rio das Mortes.

A barragem de rejeitos e as pilhas de estéril foram adequadamente monitoradas e os relatórios de estabilidade protocolados no BDA na frequência prevista na norma vigente.



Cabe destacar que o último relatório de estabilidade das referidas estruturas, demonstram que as mesmas se encontram estáveis conforme atestado pelo técnico responsável pela emissão do referido relatório.

Desta forma se constata um balanço ambiental positivo do empreendimento, justificando o parecer favorável da equipe técnica à renovação da licença ambiental.

13. Controle Processual

Trata-se de pedido renovação de licença de operação para a atividade minerária, a qual é classificada como sendo de grande porte e de grande potencial poluidor segundo parâmetros da DN 74/04.

Estão no processo as publicações em periódico relativas à obtenção da Licença de Operação e do pedido de renovação da Licença de Operação para o empreendimento (fls. 266 e 269).

O empreendimento possui processo DNPM n. 000.466/1943, com concessão de lavra outorgada.

A Deliberação Normativa Copam nº 217, de 06 de dezembro de 2017, estabelece o Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental – RADA, como sendo o instrumento que visa à avaliação do desempenho ambiental dos sistemas de controle implantados, bem como das medidas mitigadoras estabelecidas nas licenças anteriores, e instruirá o processo de renovação de LO.

O RADA consiste de um documento elaborado pelo empreendedor para fins de revalidação da Licença de Operação (LO) da atividade poluidora ou degradadora do meio ambiente, cujo conteúdo, baseado em informações e dados consolidados e atualizados, permite a avaliação da performance dos sistemas de controle ambiental, da implementação de medidas mitigadoras dos impactos ambientais, bem como a análise da evolução do gerenciamento ambiental do empreendimento.

Assim, a apresentação do RADA tem por objetivo primordial subsidiar a análise técnica do pedido de revalidação da Licença de Operação (LO), por meio da avaliação do desempenho ambiental global do empreendimento durante o período de vigência da licença vincenda.

A equipe interdisciplinar da SUPRAM SM julga satisfatório o Relatório de Desempenho Ambiental (RADA), tendo em vista a atividade desenvolvida.

Conforme item 8 deste parecer único, os sistemas de controle ambiental apresentados no gerenciamento dos aspectos ambientais considerados relevantes no empreendimento são suficientes para avaliar o seu desempenho ambiental, desta forma, sugerimos o deferimento do processo de revalidação da Licença de Operação – LO.

Há um pedido de supressão de vegetação nativa, para fins de realocação do paio, o qual foi classificado como pertencente ao Bioma Mata Atlântica, em estágio médio de regeneração.

A Lei 11.428/06 somente permite a supressão se comprovada a inexistência de alternativa locacional e apresentação de EIA/RIMA:



“Art. 32. A supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:

I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;”

O pedido de supressão não veio instruído com EIA/RIMA e a demonstração da inexistência alternativa técnica e locacional não foi realizado.

Desta forma, em razão deficitária instrução do pedido de supressão, sugerimos seu indeferimento.

Em consulta ao sistema integrado de informação ambiental – Siam e sistema CAP, foi constatada a existência de um Auto de Infração lavrado contra o empreendimento durante o período de vigência de sua licença, com decisão definitiva, que figura antecedente negativo para fins de fixação do novo prazo de validade. Trata-se do auto de infração n. 10341/2015, PA Copam n. 00043/1985/036/2015 que se encontra quitado. Assim, segundo Decreto Estadual 47.383/18, a validade da licença deverá ser de 08 (oito) anos.

De acordo com o Decreto Estadual nº. 46.953 de 23 de fevereiro de 2016, compete a Câmara de Atividades Minerárias – CMI decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerado de grande porte e grande potencial poluidor:

“Art. 14. A CIM, a CID, a CAP, a CIF e a CIE têm as seguintes competências:

I – ...

...

IV – decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência:

a) de médio porte e grande potencial poluidor;

b) de grande porte e médio potencial poluidor;

c) de grande porte e grande potencial poluidor;”

Assim, esse parecer único visa subsidiar decisão da Câmara de Atividades Minerárias – CMI.

DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. Núcleo de EMERGENCIA AMBIENTAL - NEA - Contato NEA: (31) 99822.3947



14. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o **deferimento** da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento **AMG Mineração S/A** para as atividades de “Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a úmido e a seco – Minerais metálicos exceto minério de ferro e minerais não metálicos, Unidade de Tratamento de Minerais – UTM; Pilha de estéril, barragem para disposição de rejeitos, estradas de transporte, obras de infraestrutura”, no município de Nazareno e São Tiago- MG, pelo prazo de 8 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara Técnica Especializada do COPAM - CMI.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexos I e II) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

15. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da AMG Mineração S/A.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da AMG Mineração S/A.



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da AMG Mineração S/A

Empreendedor: AMG Mineração S/A.		
Empreendimento: AMG Mineração S/A.		
CNPJ: 11.224.676/0001-85		
Município: Nazareno		
Atividade(s): Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a úmido e a seco – Minerais metálicos exceto minério de ferro e minerais não metálicos, Unidade de Tratamento de Minerais – UTM; Pilha de estéril, barragem para disposição de rejeitos, estradas de transporte, obras de infraestrutura		
Código DN 74/04: A-02-01-1 (Atividade principal)		
Processo: 00043/1985/034/2014		
Validade: 8 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento definido pela SUPRAM Sul de Minas dos efluentes líquidos e resíduos sólidos, definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos parâmetros normativos vigentes, bem como a adequada destinação ambiental dos resíduos sólidos gerados.	Durante a Vigência da Licença
02	Relatar à SUPRAM Sul de Minas todos os fatos ocorridos na unidade industrial, que causem impacto ambiental negativo imediatamente à constatação	Durante a Vigência da Licença
03	Protocolar perante a Unidade Regional do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação a que se refere o Art. 75 da Lei Estadual nº.: 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 27, de 07 de abril de 2017.	90 dias contados a partir da concessão da licença
04	Apresentar cópia dos relatórios de auditoria da estabilidade das barragens e pilha de estéril do empreendimento.	30 dias após a inserção do referido relatório no BDA
06	Apresentação de plano de monitoramento com locação de poços de monitoramento de águas subterrâneas.	60 dias após a concessão da licença
07	Apresentar cópia do protocolo de formalização dos pedidos de perfuração de poços de monitoramento conforme proposta de locação definida no plano de monitoramento.	90 dias após a concessão da licença
08	Apresentação de relatório técnico fotográfico comprovando a implantação dos poços de monitoramento.	90 dias após a concessão das Autorizações de Perfuração

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (RevLO) da AMG Mineração S/A

Empreendedor: AMG Mineração S/A.

Empreendimento: AMG Mineração S/A.

CNPJ: 11.224.676/0001-85

Município: Nazareno e São Tiago

Atividade(s): Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a úmido e a seco – Minerais metálicos exceto minério de ferro e minerais não metálicos, Unidade de Tratamento de Minerais – UTM; Pilha de estéril, barragem para disposição de rejeitos, estradas de transporte, obras de infraestrutura

Código DN 74/04: A-02-01-1 (Atividade principal)

Processo: 00043/1985/034/2014

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Saída das barragens de rejeito	pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis.	<u>Semestral</u>
Nos cursos de água (Rio das Mortes e Ribeirão Capão/Córrego Água Limpa), a montante e a jusante do empreendimento, num raio máximo de 50 m do último ponto de lançamento	OD, pH, sólidos em suspensão, sólidos totais.	<u>Semestral</u>
Nos cursos de água (Rio das Mortes e Ribeirão Capão/Córrego Água Limpa) conforme plano com rede de pontos de amostragem apresentado.	Lítio total ⁽²⁾	<u>Semestral</u>

⁽¹⁾ O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO, DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

⁽²⁾ Apresentação de relatório técnico conclusivo com ART, evidenciando que eventual alteração dos valores de Lítio total observados nos cursos de água são ou não decorrentes das atividades desenvolvidas pelo empreendimento

Relatórios: Enviar ANUALMENTE a Supram-SM os resultados das análises efetuadas em conformidade com a DN COPAM/CERH nº 01/2008. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.



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. Águas subterrâneas

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Poços de monitoramento dos sumidouros que recebem efluentes sanitários	Coliformes termotolerantes, pH, nitrito.	<u>Anualmente</u>
Poços de monitoramento dos sumidouros que recebem efluentes da caixa SAO	pH, benzeno, tolueno, xileno e etilbenzeno (BTEX).	<u>Anualmente</u>

Relatórios: Enviar ANUALMENTE a Supram-SM os resultados das análises efetuadas em conformidade com a DN COPAM/CERH nº 01/2008. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

3. Resíduos Sólidos

Enviar anualmente a Supram-SM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos e oleosos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 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-SM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

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.

4. Emissões Atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminé do forno de secagem de feldspato	Material particulado	Anual

Relatórios: Enviar Anualmente a SUPRAM-SM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na **DN COPAM nº 187/2013** e na **Resolução CONAMA nº 382/2006**.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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



IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM - SM, face ao desempenho apresentado;

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.