



PARECER ÚNICO: SUPRAM-ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO 0806245/2012

Licenciamento Ambiental Nº 24721/2010/001/2011	LP + LI	Deferimento
Outorga - Portaria Nº.		
APEF Nº 04916/2012		Deferimento
Reserva legal Nº /		

Empreendimento: KM – KALIUM MINERAÇÃO S.A	
CNPJ: 11.734.333/0001-60	Município: Doresópolis – MG

Unidade de Conservação: Não	Sub Bacia: Rio Indaiá
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais	3

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Empresa Responsável pelos Estudos Ambientais	CNPJ
GEOPRESERV CONSULTORIA AMBIENTAL	12.219.970/0001-61
Responsáveis Técnicos pelos Estudos Técnicos	Registro de classe
Antonia Lucrecia de Souza Teixeira	CREA MG 81.102/D
Marcelo Machado Silva	CREA/RS 112.395/D
Flavio José Soares Júnior	CRBio 016259/04-D
José Augusto Miranda Scalzo	CRBio 62517/04-D
Bruno Senna Correa	CRBio 16.535/04-D
Eduardo Abjaud Haddad	CREA MG 87.663/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
---	-----------------

Relatório de vistoria: 054/2010	DATA: 12/03/2012
---------------------------------	------------------

Data: 04/10/2012

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Júlio Cesar Salomé	CREA MG 112549/D	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 872.020-3	
Luana Pedrosa Pinto	MASP 1.269.544-1	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	OAB/MG. 66.288	

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, 549- Vila Belo
Horizonte- Divinópolis-MG
CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800

DATA: 04/10/12
Página: 02/15



1. INTRODUÇÃO

O presente parecer refere-se à solicitação das Licenças Prévia e de Instalação concomitantes (LP + LI) pela Empresa KM – KALIUM MINERAÇÃO S/A, a qual pleiteia instalar uma unidade de tratamento de minerais no município de Dores do Indaiá - MG.

A atividade principal do empreendimento consiste na instalação de uma unidade de tratamento de minerais. O código da DN 74/04 referente a esta atividade é o A-05-01-0 (Unidade de Tratamento de Minerais), sendo o parâmetro norteador desta classificação a produção bruta (tonelada) por ano. Segundo a DN COPAM 74/04 o empreendimento possui potencial poluidor/degradador o mesmo da atividade minerária pertinente e para o porte grande aplicam-se as mesmas faixas de porte definidas para a atividade minerária pertinente. A atividade minerária está sendo licenciada pelo PA COPAM 22950/2010/001/2011, para lavra de rocha potássicas no município de Serra da Saudade, cujo potencial poluidor/degradador é médio e o porte é médio.

No Formulário de Caracterização do Empreendimento foi declarado que as atividades a serem desenvolvidas demandarão supressão de vegetação nativa. O imóvel rural onde localiza o empreendimento possui reserva legal averbada.

A Empresa possui declaração da prefeitura do município de Dores do Indaiá informando que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos ambientais daquele município.

A área de intervenção se caracteriza por uma pastagem vertendo para noroeste sendo observadas pequenas árvores dispersas no terreno.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 12/03/2012, conforme Relatórios de Vistoria ASF Nº 054/2012.

As informações prestadas no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e Plano de Controle Ambiental (PCA), juntamente com a instrução do processo pela protocolização das informações complementares e dos esclarecimentos feitos durante as vistorias e reuniões foram consideradas satisfatórias.

2 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A KM – KALIUM MINERAÇÃO S/A pleiteia instalar uma planta de beneficiamento de minerais no município de Dores do Indaiá, para beneficiar o minério que será lavrado em uma mina a céu aberto da própria empresa localizada no município de Dores do Indaiá, que está em processo de licenciamento ambiental.



Conforme previsto no EIA/RIMA o projeto prevê o processamento de 60.000 toneladas/ano de Glauconita, para produção de sulfato de potássio, sulfato de alumínio, sulfato de ferro, sulfato de manganês entre outros.

Na planta de beneficiamento, o mineral passará primeiramente por um processo de cominuição onde haverá o ajuste granulométrico em britadores e moinhos. E posteriormente ocorrerá um tratamento químico. Nesta segunda etapa, o minério moído será transportado para 6 reatores, nos quais irá ocorrer o processo e cura ácida da glauconita. Neste processo serão formados gases e efluentes líquidos. Conforme informado no EIA toda a unidade de cura ácida terá um sistema de exaustão, despoeiramento e lavagem de gases, permitindo a liberação dos efluentes gasosos abaixo dos limites preconizados pela lei. O efluente líquido (água e sólidos dissolvidos) será encaminhado a dois tanques de sedimentação para a retenção do material sólido, sendo enviada em seguida para a torre de lavagem de gases tipo hidroventuri. Os tanques de sedimentação serão limpos em intervalos regulares e a água quando apresentar nível de saturação de SO_x será repostada, sendo a solução saturada enviada à etapa seguinte do processo.

A polpa curada, proveniente dos reatores é descarregada diretamente, por gravidade ou roscas, para duas séries de tanques para ocorrer o processo de lixiviação aquosa, no qual irá formar sulfatos. Ao final deste processo serão gerados resíduos sólidos com teor de sílica de cerca de 85% que serão direcionados para a indústria cimenteira. A solução de sulfatos que foi sendo concentrada em sulfato de potássio, manganês, alumínio e ferro, será direcionada às etapas posteriores do processo. A solução restante da etapa de lixiviação será enviada para dois tanques intermediários de armazenamento para clarificação e posterior condução às etapas seguintes do processo.

A solução de sulfatos resultante do processo de lixiviação passará por processo de precipitação seletiva, para remoção do ferro ou do alumínio. Sendo que a solução resultante encaminhada para um processo de osmose reversa para concentração dos sulfatos.

2.2 DIAGNOSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico ambiental compreende a caracterização atual das áreas de influência do empreendimento sob os aspectos físicos, bióticos e sócio-econômicos, com vistas a subsidiar a análise dos impactos ambientais gerados nas atividades sob licenciamento e indica as medidas de controle pertinentes.

2.2.1 - Geologia

A geologia é basicamente formada por rochas da era Pré-Cambriana Superior pertencentes ao grupo Bambuí, ou seja, são rochas muito antigas, formadas mais ou menos a 4,5 bilhões de anos e fazendo parte do cráton São Francisco, já no extremo sudeste, na margem esquerda do São Francisco, os terrenos são do quartenário. As rochas mais comumente encontradas na região de Dolores do Indaiá são os calcários, os folhetos, as ardósias e margas, já com relação aos recursos minerais do município, são encontrados a argila, granito e ouro, que ainda são pouco explorados.

2.2.2 - Geomorfologia



A região se insere na depressão do médio São Francisco, com formas de relevo bem evoluídas a partir da dissecação fluvial. As formas resultantes são colinas de perfis suavizados de topo ligeiramente inclinados. Os vales apresentam planícies, mas individualizáveis em relação às encostas.

2.2.3 – Caracterização da Qualidade do Ar

A Unidade de Tratamento de Minerais - UTM encontra-se na zona rural do município de Dolores do Indaiá. Segundo o EIA, o evento mais provável da alteração da qualidade do ar é proveniente da movimentação de veículos nas estradas, já que a planta de beneficiamento não trará alterações à qualidade do ar da região por trabalhar em circuito fechado, não havendo a emissão de poluentes. Os resíduos da produção são absorvidos por filtros que terão controle, acompanhamento e manutenção para garantir a eficiência.

2.2.4 - Hidrografia

A rede hidrográfica de Dolores do Indaiá é pertencente à Bacia do São Francisco. O principal rio é o São Francisco, tendo como afluentes ribeirões e córregos que nascem geralmente na serra da Saudade e deságuam no São Francisco, exemplo disso são os ribeirões dos Veados, das Antas e o ribeirão dos Porcos, além dos córregos das Conduas, das Gerais e das Contendas que fazem parte da rede hidrográfica do município.

2.2.5 - Flora

A área (ADA) onde ocorrerá a implantação da Unidade de Tratamento de Minerais possui uma vegetação do tipo cerrado muito antropizado.

As espécies identificadas na área de estudo são capim braquiária, barbatimão, quaresmeira-branca, pindaíba, pau terra, entre outras. Conforme informado no EIA, não há qualquer espécie como ameaçada de extinção.

2.2.6 - Fauna

Mastofauna: os mamíferos constituem um dos grupos mais complexos do reino animal, reunindo características que possibilitam a ocupação de uma grande quantidade de nichos, tanto nos ambientes aquáticos quanto nos terrestres. Divide-se em pequenos não voadores (roedores e marsupiais) abaixo de 1 kg, pequenos voadores (quirópteros), grandes e médios mamíferos terrestres e mamíferos aquáticos. O Brasil é considerado o país com maior diversidade de mamíferos do mundo. Estima-se a ocorrência de 652 espécies. Em Minas são conhecidas 238 espécies de mamíferos, sendo que 58 % destas não são consideradas ameaçadas de extinção e as demais divididas entre ameaçadas, quase ameaçadas ou sem dados para avaliação.

Segundo o EIA, a composição da mastofauna levantada para a região foi bastante peculiar por apresentar espécies ameaçadas de extinção. E a UTM trará impactos pontuais na área para a mastofauna, haja vista que a área encontra-se degradada e que a mastofauna utiliza bordas e



interior das florestas. Entretanto, é recomendado que as medidas de controle e mitigação sejam cumpridas, uma vez que essas têm o potencial de melhorar a qualidade ambiental da área.

Ornitofauna: As aves compreendem o grupo de vertebrados mais facilmente reconhecido em função de suas características peculiares de coloração e período de atividade, predominantemente diurno (Andrade, 1993; Sick, 1997). Este grupo é muito utilizado como indicadores da qualidade ambiental, devido à simples ocorrência ou ausência, desaparecimento ou redução no número de espécies em determinada área pode indicar graus de alteração no ambiente (Primack & Rodrigues 2001).

O Brasil possui a terceira avifauna mais rica do mundo, com cerca de 1.832 espécies (CBRO, 2011). Em Minas Gerais são reconhecidas 780 espécies de aves, sendo que 83 fazem parte da lista de espécies ameaçadas do estado (Minas Gerais 1996, Deliberação COPAM 041/95).

Na área destinada à implantação da UTM, a composição da avifauna levantada para a região foi em sua maioria de espécies generalistas.

Herpetofauna: A herpetofauna são os anfíbios e os répteis. As metodologias usadas na área para amostragem das espécies foram: escolha de pontos amostrais, tipologia dos pontos amostrais, coleta de dados, busca ativa limitada por tempo, entrevistas e consulta de dados a literatura.

Os ambientes encontrados na área diretamente afetada (ADA) e área de influência direta (AID) na implantação da UTM apresentam uma grande homogeneidade de habitats disponíveis para a herpetofauna. A região se encontra muito próxima à cidade de Dores do Indaiá, ao lixão da cidade, e à margem da MG 176, o que caracteriza seu alto grau de antropização ambiental.

Na área de influência direta e indireta da UTM foram levantadas quatro espécies de anfíbios anuros pertencentes a uma família. E segundo o EIA, a implantação do empreendimento não trará grandes impactos em relação a este grupo devido ao alto grau de antropização já existente.

2.3 - ARQUEOLOGIA

A empresa apresentou em 26/09/2012, sob protocolo R300534/2012, na SUPRAM ASF o OFICIO/GAB/IPHAN/MG n°. 2177/2012, no qual o IPHAN informa que a solicitação de justaposição de fases arqueológicas visando a anuência deste Órgão Federal com relação ao Patrimônio Cultural de natureza arqueológica foi examinada e deferida, bem como que o referido empreendimento está dispensado de quaisquer outras pesquisas, estando cumpridas as determinações legais com relação ao Patrimônio Cultural.

2.4 – RESERVA LEGAL, APEF, INTERVENÇÃO EM APP E USO DE RECURSO HÍDRICO

2.4.1 - RESERVA LEGAL



No Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), o empreendedor declara que o empreendimento está localizado em área rural em imóvel que possui reserva legal regularizada em uma área de 0.60,52 hectares, perfazendo 20% da área total do imóvel, registrado na matrícula nº12.126.

A área demarcada como reserva legal possui 0.60,52 hectares no extremo sudoeste do terreno, salienta-se que a mesma se encontra isolada. Caracteriza-se por ser uma área de cerrado, com indivíduos arbóreos de médio a grande porte (Cagaiteira, Pau terra, Embaúba, Pimenta de macaco, etc), e uma vegetação rasteira de capim natural.

2.4.2 - AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Iniciemos a discussão a partir da caracterização da limpeza de área, com aproveitamento de material lenhoso na área vistoriada de 2.00 hectares. Esta foi requerida para a área mencionada, localizada no município de Dores do Indaiá.

Juntamente com os requerimentos para limpeza de área, através da APEF nº04916/2012, o empreendedor apresentou o Plano de Utilização Pretendida (PUP) elaborada pela técnica Antônia Lucrécia de Souza Teixeira e como a área é menor que 10 hectares, não foi apresentado Inventário Florestal da área requerida.

O objetivo dos estudos apresentados foi a realização de um levantamento dos potenciais impactos sobre a flora, bem como proposição de medidas mitigadoras e compensatórias.

A vegetação florestal a ser diretamente afetada pelo empreendimento é composta predominantemente por pastagem com indivíduos esparsos de espécies nativas do Cerrado (Pau terra, Pimenta de macaco, Cagaiteira, Leucena, etc). Os indivíduos arbóreos levantados encontram-se distribuídos de forma isolada. Em alguns pontos do terreno há presença de uma vegetação arbustiva (Alecrim, Quaresmeira, etc).

Conforme estudos apresentados possuem poucos indivíduos arbóreos na área requerida de 2.00 hectares, portanto foi considerado como limpeza de área, com aproveitamento de material lenhoso.

Para a intervenção proposta, o volume total necessário a ser suprimido é de 15 m³.

CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO

Em vistoria realizada na área a ser suprimida, em Dores do Indaiá, foi constatado e/ou verificado que:

- A vegetação local trata-se da tipologia de Cerrado em estágio inicial de regeneração.
- A área de intervenção trata-se de instalação da unidade de tratamento de minerais do empreendimento.
- Possui uma área de 2,00 hectares com pastagem e árvores esparsas.



- Visando o aproveitamento do material lenhoso, a intenção inicial do empreendedor será a utilização do material em confecções de mourões para feito de cercas no entorno do empreendimento.
- Objetivando uma proposta mitigadora, as sementes e mudas das espécies a serem desmatadas no local em questão deverão ser semeadas e plantadas no entorno do empreendimento. O empreendedor será condicionado

2.4.3 - INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP.

Conforme Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, não ocorrerá supressão/intervenção em Área de Preservação Permanente (APP).

2.4.4 - UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Conforme Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE não haverá necessidade de uma intervenção em recurso hídrico do tipo captação superficial ou subterrânea. Segundo informado no EIA/RIMA e PCA a água utilizada na implantação do empreendimento será fornecida pela Concessionária Local.

3 - IMPACTOS IDENTIFICADOS

Emissões atmosféricas: As emissões atmosféricas geradas pelo empreendimento são referentes basicamente à movimentação de veículos nas vias internas do empreendimento, gases e particulados gerados no processo industrial.

Resíduos sólidos: Os resíduos sólidos gerados pela empresa são basicamente de origem doméstica. Os de origem doméstica são: papéis de escritório, sobras de alimentos e resíduos de banheiro. Segundo informado, o processo industrial opera em circuito fechado e não gerará resíduos sólidos e sim co-produtos.

Ruídos: As principais fontes de ruído no empreendimento serão oriundas da operação do maquinário da produção.

Efluentes Líquidos: O efluente líquido gerado pelo empreendimento diz respeito ao efluente sanitário, do processo químico de lixiviação e de origem pluvial.

4 - MEDIDAS MITIGADORAS E MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

4.1 - MEDIDAS MITIGADORAS

O Plano de Controle Ambiental – PCA apresenta o detalhamento das medidas de controle ambiental indicadas no prognóstico de impactos ambientais apresentados no EIA de acordo com a avaliação e caracterização dos impactos ambientais.

4.1.1 Sistema de Drenagem Pluvial



O sistema de drenagem pluvial será composto por canaletas direcionadoras para uma bacia de contribuição, localizada na extremidade sul do terreno, para decantação de finos. Esta bacia terá capacidade de reservar 275 m³ de efluentes líquidos industriais e tem como principal função propiciar a decantação do material particulado carregado pelas águas pluviais, que incidem sobre a área de implantação da unidade.

Essa água de origem pluvial servirá como reserva técnica para o sistema de distribuição de água bruta da planta. Já os finos de minério retirados da bacia de decantação serão enviados novamente para a pilha de minério para processamento mineral.

4.2 Sistema de Controle de Particulados

As emissões atmosféricas geradas durante a fase de instalação serão constituídas por poeiras provenientes das movimentações de máquinas e serão mitigadas pela aspersão periódica das vias internas do empreendimento por meio de caminhão pipa.

Para a fase de operação, é informado que o processo de tratamento de minerais será em circuito fechado, onde todo o material particulado passará por um filtro de mangas. Já para os gases gerados no processo é informado que será implantado um sistema de exaustão, despoeiramento e lavagem de gases, permitindo a liberação das emissões atmosféricas abaixo dos limites pré-estabelecidos pela legislação. Segundo PCA, todos os gases liberados pelas reações químicas passarão primeiramente por uma etapa de pré-lavagem realizada pela aspersão de água na tubulação de exaustão para remoção de material particulado que tenha sido arrastado.

A água proveniente do sistema de pré-lavagem será encaminhada a dois tanques de sedimentação para a retenção do material sólido, sendo enviada em seguida para a torre de lavagem de gases tipo hidroventuri.

4.3 Sistema de Controle de Ruídos

A movimentação de máquinas e equipamentos também é responsável pela geração de gases e ruídos, que são controlados através da regulagem periódica e preventiva dos motores e do controle da velocidade do tráfego dos veículos.

Os funcionários que atuam ou supervisionam a instalação contarão com Equipamentos de Proteção Individual – EPI como: abafadores auriculares e máscaras, além de óculos, botas e capacetes.

Além disso, a empresa será condicionada a realizar o monitoramento periódico de ruídos, quando da sua operação.

4.4 Sistema de controle de Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados durante a fase de instalação do empreendimento estão relacionados às obras civis das estruturas de apoio e de instalação dos maquinários, que serão classificadas conforme NBR 10.004 para sua correta destinação.



Para a fase de operação, o projeto prevê o reaproveitamento do resíduo sólido oriundo da matéria prima. Assim, não é prevista a geração de resíduos de processo e sim subprodutos.

Quanto aos resíduos domésticos, esses serão encaminhados ao sistema de coleta pública municipal.

4.5 Sistema de Controle de Efluentes Líquidos

A unidade de tratamento mineral é composta pelas etapas de cominuição (britagem e moagem) e processamento químico. O efluente líquido gerado pelo empreendimento diz respeito ao efluente sanitário, do processo químico de lixiviação e de origem pluvial.

Durante a instalação do empreendimento haverá uma base de apoio dos empregados dotada de banheiros químicos, sendo o efluente gerado recolhido por empresas licenciadas. É prevista no PCA a instalação de uma estação de tratamento de efluentes sanitários no empreendimento.

Conforme informado, o processo industrial ocorrerá em circuito fechado sendo que o efluente industrial resultante do processo de lixiviação retornará ao processo, bem como o efluente líquido de origem pluvial captado pela bacia de decantação.

5 - MEDIDA COMPENSATÓRIA E COMPENSAÇÃO AMBIENTAL (SNUC)

Em razão da natureza da atividade, haverá interferência no meio, bem como alteração da paisagem, mitigação parcial das emissões atmosféricas, etc. Neste sentido, esta atividade envolve o cumprimento da compensação ambiental do artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC).

A obrigatoriedade da compensação ambiental da Lei 9.985/2000 (SNUC) e Decreto nº 45.175/2009 advém do significativo impacto ambiental. Diante disso, a empresa ficará condicionada a formalizar junto à Gerência de Compensação Ambiental – GCA do IEF, em Belo Horizonte, a solicitação de fixação de compensação ambiental, a ser definida pela Câmara de Proteção à Biodiversidade – CPB.

Quanto à aplicação da medida compensatória do artigo 36 da Lei nº 14.309/2002, esta é específica ao licenciamento de empreendimentos minerários causadores de significativos impactos ambientais e refere-se à adoção do estabelecimento de medida que inclua a criação, implantação ou manutenção de unidades de conservação de proteção integral, não podendo a área superficial ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades. Obrigatoriamente esta compensação deverá ser feita na bacia hidrográfica e, preferencialmente, no município onde está instalado o empreendimento, pelo que o empreendimento ficará também condicionado a formalizar junto à Gerência de Compensação Ambiental – GCA do IEF, em Belo Horizonte, a solicitação de fixação de compensação ambiental, a ser definida pela Câmara de Proteção à Biodiversidade – CPB.



Importa esclarecer, ainda, que nos termos do Decreto Estadual 45.175/2009 alterado pelo Decreto 45.629/11, em seu art. 2º, incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, como causadores de significativo impacto ambiental pelo órgão ambiental competente. Neste sentido, foi imposta ao empreendimento a condicionante de nº 2.

6 - CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo que foi juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB. Foi necessária a apresentação de informações complementares, as quais foram devidamente atendidas pelo empreendedor..

Ocorreram as publicações de praxe.

Os custos de análise foram integralmente quitados, conforme planilha elaborada nos termos da Resolução SEMAD nº 870/08.

Segundo informado no EIA/RIMA e PCA a água utilizada na implantação do empreendimento será fornecida pela Concessionária Local.

O empreendimento será instalado na propriedade denominada Fazenda Conduatas, no lugar Barra Afundou com área total de 03,02,64 ha., localizado no município de Dolores do Indaiá, matriculado sob o n.º 12.126 do CRI da Comarca de Dolores do Indaiá. Cumpre salientar que a Reserva Legal do imóvel está averbada sob a Av-2/M. 12.126 da referida matrícula.

Conforme declarado no FCE, não haverá intervenção em Área de Preservação Permanente, dispensando, desta forma, qualquer Autorização neste sentido.

Após a realização da vistoria, a equipe técnica da SUPRAM ASF considerou que a escolha da área para implantação do empreendimento satisfaz os critérios técnicos locais. A área (ADA) onde ocorrerá a implantação da Unidade de Tratamento de Minerais possui uma vegetação do tipo cerrado muito antropizado.

Será necessária limpeza em uma área de 02,00,00 ha., com rendimento de material lenhoso. Para tanto, o empreendedor formalizou o processo de APEF n.º 04916/2012, instruído com Plano de Utilização Pretendida (PUP). Tendo em vista que a área a ser intervinda é menor que 10,00,00 ha., em conformidade com o disposto no art. da Portaria IEF n.º 172/2007, não é necessária a apresentação de Inventário Florestal.

Salienta-se que somente haverá limpeza de área no local correspondente à área útil equivalente à de implantação da Unidade de Tratamento de Minerais.

Conforme descrito no item 2.4.2 deste parecer, a vegetação florestal a ser diretamente afetada pelo empreendimento é composta predominantemente por pastagem com indivíduos esparsos de espécies nativas do Cerrado (Pau terra, Pimenta de macaco, Cagaiteira, Leucena, etc). Os



indivíduos arbóreos levantados encontram-se distribuídos de forma isolada. Em alguns pontos do terreno há presença de uma vegetação arbustiva (Alecrim, Quaresmeira, etc).

Conforme estudos apresentados possuem poucos indivíduos arbóreos na área requerida de 02,00,00 ha., portanto foi considerado como limpeza de área, com aproveitamento de material lenhoso, com rendimento de 15m³.

Não haverá nenhum tipo de intervenção em área de preservação permanente, por isso, não será necessária nenhuma autorização para esta finalidade.

Ressalta-se que o empreendedor apresentou à SUPRAM/ASF o Ofício/GAB/IPHAN/MG n.º 2177/2012, no qual está informado que “ *de justaposição de fase de pesquisa arqueológica visando anuência do IPHAN com relação ao Patrimônio Cultural de natureza arqueológica foi examinado e deferida*”, bem como que “ *o referido empreendimento está dispensado de quaisquer outras pesquisas, estando cumpridas as determinações legais com relação ao Patrimônio Cultural.*”

Em razão da natureza da atividade, haverá interferência no meio, bem como alteração da paisagem, mitigação parcial das emissões atmosféricas, etc. Neste sentido, esta atividade envolve o cumprimento da compensação ambiental do artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC).

A obrigatoriedade da compensação ambiental da Lei 9.985/2000 (SNUC) e Decreto nº 45.175/2009 advém do significativo impacto ambiental. Diante disso, a empresa ficará condicionada a formalizar junto à Gerência de Compensação Ambiental – GCA do IEF, em Belo Horizonte, a solicitação de fixação de compensação ambiental, a ser definida pela Câmara de Proteção à Biodiversidade – CPB.

Quanto à aplicação da medida compensatória do artigo 36 da Lei nº 14.309/2002, esta é específica ao licenciamento de empreendimentos minerários causadores de significativos impactos ambientais e refere-se à adoção do estabelecimento de medida que inclua a criação, implantação ou manutenção de unidades de conservação de proteção integral, não podendo a área superficial ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades. Obrigatoriamente esta compensação deverá ser feita na bacia hidrográfica e, preferencialmente, no município onde está instalado o empreendimento, pelo que o empreendimento ficará também condicionado a formalizar junto à Gerência de Compensação Ambiental – GCA do IEF, em Belo Horizonte, a solicitação de fixação de compensação ambiental, a ser definida pela Câmara de Proteção à Biodiversidade – CPB.

7 - CONCLUSÃO

Diante do exposto e após análise interdisciplinar a equipe responsável é favorável técnica e juridicamente à Concessão da Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Autorização para Exploração Florestal ao empreendimento KM- KALIUM MINERAÇÃO S.A,



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

condicionada às determinações constantes deste parecer e anexo I e II atendimento aos padrões da Legislação Ambiental do Estado de Minas Gerais, **com validade de 04 (quatro) anos**.

Cabe esclarecer que a SUPRAM – ASF não possui responsabilidade sobre os projetos de sistemas de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses de inteira responsabilidade da própria empresa e seu projetista.

Intervenções autorizadas		
Especificação	Autorizado	Área (hectares)
Intervenção em APP (consolidada)	() sim (X) não	
Supressão de vegetação	(X) sim () não	2,00,00
Averbação de Reserva Legal	() sim (X) não	

Data: 04/10/2012		
Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Júlio César Salomé	CREA MG 112549/D	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 872.020-3	
Luana Pedrosa Pinto	MASP 1.269.544-1	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	OAB/MG. 66.288	



ANEXO I

Processo COPAM Nº		Classe/Porte: 3/G
Empreendimento: KM – KALIUM MINERAÇÃO S/A		
CNPJ: 11.734.333/0001-60		
Atividade: Unidade de Tratamento de Minerais.		
Endereço: Anel Rodoviário de Dores do Indaiá s/nº		
Referência: CONDICIONANTES da LP+LI		VALIDADE: 4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Executar o Programa de auto-monitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II e o programa proposto pela Empresa no EIA/RIMA.	Durante a vigência da LP+LI.
2	Apresentar proposta de medida compensatória junto a CPB, em atendimento ao disposto no artigo 36 da Lei 14.309/2002 e artigo 17 da Lei 11.428/2006. Ressaltando que a referida compensação deverá ser em área igual à impactada, inclusive com cômputo de toda a área utilizada na disposição de estéril, estradas de acesso, etc.	60 dias.
3	Apresentar na SUPRAM-ASF o protocolo do pedido de compensação junto à CPB	60 dias após a data do protocolo.
4	Executar o programa de medidas mitigadoras proposto no EIA /RIMA.	Durante a vigência da LP+LI.
5	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF novo processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº.: 55, de 23 de abril de 2012.	30 dias
6	Apresentar na SUPRAM-ASF o protocolo do pedido de compensação junto à GCA.	60 dias após a data do protocolo.

* A partir da notificação da empresa quanto a concessão da Licença de Operação Corretiva.



ANEXO II

Indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Relevância		Marcar com X	Valoração
Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pousio e de rotas migratórias		x	0,0750
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)			0,0100
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação	ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	x	0,0500
	outros biomas		0,0450
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos			0,0250
Interferência em UCs de proteção integral, seu entorno (10km) ou zona de amortecimento			0,1000
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Especial	x	0,0500
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Extrema		0,0450
	Importância Biológica Muito Alta		0,0400
	Importância Biológica Alta	x	0,0350
(obs.:nesta ocorrência pode haver cumulação de importâncias. Se sim, marcar todas)			
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar			0,0250
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais			0,0250
Transformação ambiente lótico em lêntico			0,0450
Interferência em paisagens notáveis			0,0300
Emissão de gases que contribuem efeito estufa		x	0,0250
Aumento da erodibilidade do solo		x	0,0300
Emissão de sons e ruídos residuais		x	0,0100
Somatório Relevância			



Índices de valoração do fator de temporalidade, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Duração	Marcar com X	Valoração (%)
Imediata - 0 a 5 anos		0,0500
Curta - > 5 a 10 anos		0,0650
Média - >10 a 20 anos		0,0850
Longa - >20 anos	x	0,1000

Índices de valoração do fator de abrangência, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Localização	Marcar com X	Valoração (%)
Área de Interferência Direta (1)	x	0,03
Área de Interferência Indireta (2)	x	0,05

Localização	Marcar com X	Valoração (%)
Área de Interferência Direta (1)	x	0,03
Área de Interferência Indireta (2)	x	0,05