



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

**PROTOCOLO 0415829/2011**

Licenciamento Ambiental Nº 16280/2007/001/2010	<b>LOC</b>	<b>Deferimento</b>
Processo de Outorga: <b>12154/2010</b>	<b>Subterrânea</b>	<b>Deferida</b>
APEF Nº		
Reserva legal Nº		<b>Aguarda Julgamento</b>

Empreendimento: Minasol Indústria e Comércio de Produtos Minerais Ltda	
CNPJ: 04357004/0001-82	Município: Arcos-MG

Unidade de Conservação: Sim	Sub Bacia: São Miguel
Bacia Hidrográfica: São Francisco	

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
B-01-09-0	Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração.	3

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

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Luiz Fernando Santiago Baptista	Registro de classe CREA/MG 19064/D

<b>Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM</b>	<b>SITUAÇÃO</b>

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: ASF 282/2010	DATA: 13/12/2010
--	------------------

**Data: 06/06/2011**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Diogo da Silva Magalhães	CREA- MG105.588/D	
Shirlei de Souza Lelis	CRBIO:44.392/04D	

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 06/06/2011 Página: 1
---------------------	--	-------------------------------



Sônia S. S. R. Godinho	MA SP: 1.020.783-5 OAB/MG 66.288	
------------------------	-------------------------------------	--

## 1. INTRODUÇÃO

A finalidade deste parecer é subsidiar técnica e juridicamente a URC-ASF, no julgamento do processo de Licença de Operação Corretiva (LOC) da empresa Minasol Indústria e Comércio de Produtos Minerai s Ltda, localizada na Rodovia MG 170 nº/km 3,8, Zona Rural do município de Arcos, coordenadas geográficas: Latitude: 20° 18' 22,3" S e Longitude 45° 34' 56,7,0" W, Datum SAD 69.

A atividade objeto desta regularização ambiental é classificad a pela DN COPAM Nº 74/2004, pelo código **B-01-09-0**, como **Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração**. O parâmetro norteador para classificação desta tipologia é a área útil ou número de funcionários. Para este empreendimento a área útil equivale a 05 hectares e para desenvolver as atividades são necessários 62 funcionários, enquadrando-se desta forma na classe 3.

No corrente processo consta a Declaração da Prefeitura Municipal de Arcos, datada de 09/09/2010 que afirma que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação estão em conformidade com as Leis e Regulamentos Administrativos do município.

O empreendimento possui anuência da Estação Ecológica do Corumbá, e localiza-se à 2,72 Km da referida Unidade. Com o advento da Resolução CONAMA 428/2010 a referida anuência não seria necessária, porém ela foi emitida anteriormente à publicação da Resolução.

De forma complementar foi solicitada a apresentação da anuência do IBAMA. Em resposta foi apresentado um estudo de espeleologia e relatório de monitoramento sismográfico, protocolo n.º R0584242/2011 datado em 20/04/2011.

O estudo de espeleologia concluiu que "A área da Minasol está situada em uma planície bem próxima ao limite da região cárstica de Arcos e Pains. Dolinas de dissolução foram identificadas a norte do empreendimento, situadas a uma distância superior a 250 metros. Nenhuma cavidade natural subterrânea foi identificada na área de influência do empreendimento da Minasol. As cavidades mais próximas situam-se nas áreas de mineração da CSN e da Lafarge as quais estão localizadas a uma distância superior a 1.200 metros do empreendimento da Minasol".

O relatório de monitoramento sismográfico concluiu que " ...as vibrações geradas pelas instalações industriais da Minasol Ind. e Com. de Produtos Minerai s Ltda., não causariam dano físico a qualquer tipo de estrutura natural presente em ambientes cársticos, mesmo que estas estruturas estivessem a 50 m da instalação industrial".

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 06/06/2011 Página: 2
---------------------	--	-------------------------------



Os estudos ambientais apresentados em conjunto com as informações complementares e vistoria de campo, relatório de Vistoria ASF Nº 282/2010 foram suficientes para embasar a análise de regularização ambiental do empreendimento.

O RCA/PCA – Relatório e Plano de Controle Ambiental foram elaborados pela empresa LL Ecológica Consultoria e Projetos Ambientais Ltda., com a respectiva ART do técnico responsável na página 155 do decorrente processo.

## **2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

### **2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O presente parecer refere-se à Licença de Operação Corretiva da atividade de beneficiamento de minerais não metálicos (calcário).

O empreendimento possui uma área de útil 50.000m<sup>2</sup>. Opera sua atividade com 62 funcionários trabalhando em um único turno de segunda a sábado.

Durante a análise técnica, constatou-se que o empreendimento entrou em operação em 01/07/2010 data posterior ao advento do Decreto 44.844 de 25 de junho de 2008. Diante do fato, foi lavrado o Auto de Infração contra o empreendimento, pois o mesmo entrou em operação sem o devido licenciamento ambiental.

O empreendimento possui um tanque de óleo diesel de 15 m<sup>3</sup> que possui sistema de mitigação conforme DN 108/2007.

### **2.2. MATÉRIA PRIMA, INSUMOS E EQUIPAMENTOS**

As matérias primas utilizadas no processo são a brita de calcário (calcítico e dolomítico) produzida na frente de lavra da CSN e o ultrafino de dolomítico e calcítico originários nas lagoas de decantação de CSN.

Os insumos do processo são água e energia elétrica.

Os equipamentos implantados são: silos, chutes, dosadores, 04 moinhos de martelo, 01 moinho desintegrador, 01 peneira vibratória, correias transportadoras, etc.

Os produtos finais produzidos pela empresa são: pó calcário calcítico e pó calcário dolomítico.

### **2.3. PROCESSO PRODUTIVO**



O processo inicia-se com o descarregamento da brita calcária em um chute que alimenta por gravidade um silo pulmão. Deste silo a brita é transportada por correia transportadora até os dosadores que tem a função de distribuí-las aos moinhos de martelos para que seja produzida a redução granulométrica.

Processada a adequação granulométrica, o pó calcário obtido, irá passar por uma fase de blendagem onde são corrigidos os teores de magnésio para ai sim gerar os produtos finais que atendem a demanda do mercado consumidor.

A blendagem é feita com a mistura do pó calcário oriundo dos moinhos com o material ultrafino, este é descarregado em um silo menor, passa por um dosador que direcionado o material a uma peneira vibratória.

O material passante na peneira vibratória é direcionado por meio de correia transportadora para a fase blendagem, o material retido na peneira conhecido como empolado é direcionado para um moinho desintegrador para ser desempolado e retomado ao processo.

Após a blendagem os produtos gerados são transportados por correias transportadoras, até o galpão de pó calcário dolomítico e o pó calcário calcítico armazenado em pátio a céu aberto.

Após a blendagem o pó calcário dolomítico é transportado por correia transportadora até o galpão de armazenamento, e o pó calcário calcítico é transportado por correia transportadora até uma pilha de armazenamento que se encontra a céu aberto.

#### 2.4 RESERVA LEGAL.

No Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), datado de 28/07/2010, o representante da Empresa Minasol Indústria e Comércio de Produtos Minerais Ltda, declara que o empreendimento está localizado em área rural e não possui reserva legal regularizada.

Assim foi gerado FOB, documento de nº 69258/2008 listando a documentação necessária à regularização da reserva legal, sendo posteriormente originado o processo de APEF nº 05359/2010, cujo responsável técnico é Luiz Fernando Santiago Baptista, CREA MG Nº 19. 064/D.

A unidade industrial da Empresa Minasol está inserida no imóvel rural sob matrícula 17.068 no local denominado Boca da Mata, município de Arcos, com área total de 10,80,00 ha. Foi verificado em vistoria (Relatório Nº S-ASF188/2010 de 23/08/2010) que a reserva legal está situada na posição norte da propriedade, sendo composta parte por pastagem com presença de gramínea *brachiaria*



*decubens* e parte dela ocupada pelo pátio em ampliação das estruturas do beneficiamento do empreendimento. Esta área confronta com a linha Férrea Centro Atlântica.

Quando da análise da documentação apresentada foi constatado que a propriedade, imóvel rural registrado sob o nº 17.068, estaria com problemas referentes à delimitação da área de reserva legal em registros anteriores.

Segundo análise realizada verificou-se que nos desmembramentos ocorridos na matrícula que deu origem a matrícula 17.068 vimos que a área total da matrícula original, de propriedade de terceiros, era de 51,32,00 hectares, registrada sob matrícula nº.11.199 com reserva legal de 10,26,40 hectares. A matrícula 11.119 foi novamente desmembrada originando a matrícula 11.432 com área total de 21,03,68 hectares, ficando a mesma com reserva legal de 4,20,74 hectares.

No desmembramento da matrícula 11.432 foi realizado novo desmembramento da reserva legal que não respeitou a delimitação física feita pelo órgão ambiental competente, sendo que a empresa CALMAG, então proprietária do imóvel promoveu a relocação de parte da reserva para outro local da propriedade. Tal fato foi averiguado junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Arcos, quando de posse do último mapa anexado a certidão do desmembramento, pode-se constatar que a reserva legal de 04,20,74 hectares equivalente a 20% da área de 21,03,68 hectares da matrícula 11.432 foi modificada conforme relato abaixo:

- Matrícula 11.432 (propriedade de terceiros) com área de 21,03,68 ha e reserva legal de 04,20,74 ha passa por novo desmembramento apresentando novo mapa com áreas "A" e "B", senão vejamos:
  - Área "A" – 10,80,00 hectares gerando a matrícula 17.068 e reserva legal de 01,80,00 hectares; (atual área da Minasol).
  - Área "B" – 10,23,68 hectares gerando a matrícula 17.069 e reserva legal de 02,40,74 hectares(atual área da CALMAG).

Desta forma podemos concluir que de acordo com o mapa apresentado a reserva legal de 04,20,74 foi desmembrada de forma a não atender ao percentual previsto na legislação pertinente, bem como não ter respeitado a delimitação física determinada pelo órgão ambiental.

Desta maneira ficou acordado entre a SUPRAM/ASF e o Ministério Público, que a Empresa Minasol assim como os outros envolvidos promovam a regularização da reserva legal com área de 4,20,74 ha na forma de compensação na matrícula 4989, do CRI da comarca de Iguatama – MG tendo em vista que a propriedade sob matrícula 17.068 não dispõe de área florestada para demarcação da reserva e nem mesmo para a promoção de reflorestamento para recuperação que reúna condições de abrigá-la. A empresa CALMAG deverá ainda proceder à demarcação



da reserva legal sobre a área remanescente de 10,23,68 hectares (mat.17.069) na forma de execução do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF na referida matrícula.

Ficou acordado que deverá ser procedido o cancelamento dos desmembramentos da reserva legal feito nas matrículas 17068 e 17069, antiga matrícula 11.432, com conseqüente emissão de novos termos de responsabilidade. Assim, a reserva legal será demarcada na área desta matrícula com 21,03,68 hectares no total e em nome da Empresa CALMAG, no processo de APEF N° 00998/2011 e sob responsabilidade CALMAG. Tendo em vista que a matrícula 11.432, que já se encontra encerrada, conforme consta da Av.5-11.432, a reserva legal das atuais matrículas 17.068 e 17.069 será demarcada e averbada na forma de compensação na propriedade denominada Fazenda Barra, município de Iguatama, matriculada sob n.º 4.898 – R-1-4.989, livro 2-Q, fls. 291, CRI da comarca de Iguatama. Conforme acima exposto, empresa CALMAG, atual proprietária do imóvel (remanescente) de 10,23,68 ha., matriculado sob o n.º 17.069, deverá providenciar a execução de PTRF com fins de reconstituir a vegetação de no mínimo 02,40,74 ha., no próprio imóvel.

Em atendimento ao exposto acima, foi apresentado o Requerimento Padrão do IEF constando a demarcação da reserva na matrícula 11.432 juntamente com o PTRF e demais documentos listados no FOB 121865/2011.

Em atendimento a compensação nos termos mencionados neste parecer, a área proposta pelo empreendedor, localiza-se no município de Iguatama, propriedade denominada Fazenda da Barra e possui área total de 23,81,87 hectares. Em vistoria foi constatado que a mesma localiza-se à margem esquerda do Rio São Francisco. O fragmento é formado em grande parte por um grupo quase homogêneo de árvores da espécie sangra d'água dentre outras de espécies pioneiras e a leste presença de agrupamento de árvores adultas da espécie gameleira.

Assim sendo consta nos autos do processo de APEF 00998/2011, o Requerimento Padrão do IEF, constando a compensação com área de 4,20,70 ha e demarcação da reserva da matrícula receptora com área de 4,76,38 e demais documentos listados no FOB 497125/2010.

A sugestão de deferimento pela equipe da SUPRAM-ASF da área proposta para compensação da reserva legal, deve-se ao fato de que no contexto regional a área proposta pela empresa pode ser considerada de grande relevância ecológica tendo em vista a contiguidade a áreas de inundações do Rio São Francisco que durante as cheias formam as lagoas marginais. Estes alagadiços servem para pouso (paradas para descanso) das aves aquáticas migratórias, alimentação e até mesmo reprodução onde dispõem de ambientes favoráveis para sua sobrevivência.



O local pode ser considerado relevante para a fauna silvestre, importante na manutenção da biodiversidade de um ambiente natural. Assim sendo a área proposta para a regularização das reservas pode ser caracterizada como parte integrante de um ecossistema que deve ser preservado.

Ressaltamos que, caso a URC aprove a sugestão desta Superintendência, são gerados os documentos de regularização da reserva legal, podendo assim, o empreendedor averbá-la as margens do registro dos imóveis rurais.

## 2.5 SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO E INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.

Conforme informado no FCE não haverá supressão de vegetação e ou intervenção em área de preservação permanente. Ressaltamos que o empreendimento encontra-se totalmente instalado e fora de área de preservação permanente.

## 2.6 UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS.

A água utilizada pelo empreendimento é explorada de um poço tubular devidamente regularizado.

- Poço Tubular 1 = Processo: 12154/2010; portaria: a ser publicada; vazão: 11,0m<sup>3</sup>/h, tempo de exploração 6:00 horas/dia; total de 66 m<sup>3</sup>/dia.

A água a ser captada tem como objetivo atender ao uso doméstico (banheiro, sanitários), aspersão de vias, umedecimento do material e limpeza. A tabela abaixo descreve o consumo da água.

**Tabela com descrição do consumo de água:**

Atividade	m <sup>3</sup> /dia
Consumo humano	4,35
Umedecimento das vias	40,00
Umedecimento de matéria prima	11,00
Limpeza	5,00
Total	60,35

Será condicionado no anexo I deste parecer à instalação de horímetro e hidrômetro no poço usado como fonte de recurso hídrico pelo Empreendimento.

## 2.7 IMPACTOS IDENTIFICADOS.

Os possíveis impactos ambientais identificados no **processo produtivo** são:

- Geração de resíduos sólidos e sólidos oleosos;
- Geração de efluentes líquidos sanitários e pluviais;
- Emissão de material particulado.



- Geração de ruídos;
- Armazenamento de óleo diesel;
- Impacto visual.

## 2.7. MEDIDAS MITIGADORAS

**Emissões atmosféricas:** As emissões atmosféricas referentes à movimentação de veículos nas vias internas do empreendimento são amenizadas com o umedecimento, por meio de caminhão pipa e por cobertura com britas nas vias internas. Será condicionada, no Anexo I, o umedecimento das vias internas da empresa.

A empresa conta com uma peneira vibratória que não possui sistema de mitigação. Segundo o informado o material a ser peneirado é úmido. Ainda assim será condicionado no anexo I deste parecer o seu enclausuramento deste sistema para maior eficiência no controle de material particulado.

Os silos (chutes) de recebimento de matéria prima possuem cobertura e enclausuramento nas laterais. Será condicionado no anexo I deste parecer sistema de aspersão de água na entrada do chute de britas.

O pó calcário dolomítico é armazenado em um galpão coberto e parcialmente fechado nas laterais. Será condicionado no anexo I deste parecer o fechamento total deste galpão.

O pó calcário calcítico é armazenado em uma pilha em pátio a céu aberto da empresa. Será condicionado no anexo I deste parecer o não armazenamento de pó calcário calcítico em pátio a céu aberto.

As correias transportadoras utilizadas no processo de industrial da Minasol são todas enclausuradas.

Destacamos que mesmo com as medidas mitigadoras adotadas, poderá ocorrer a emissão de partículas fugitivas (porção residual) no sistema de mitigação de efluente atmosférico.

A emissão da porção residual do material particulado contribuem para a alteração físico química da qualidade do ar da região onde o empreendimento está inserido, qual seja, Província Cárstica de Alto São Francisco.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº. 94/2006 e Decreto Estadual 45.175/2009 considera-se como impacto significativo aquele decorrente de empreendimentos e atividades consideradas poluidoras, que comprometam a qualidade de vida de uma região ou causem danos aos recursos naturais.

Ainda de acordo com a mesma legislação, consideram-se como relevante e significativo àqueles empreendimentos que de alguma forma interferem em áreas prioritárias para a conservação conforme referência bibliográfica específica



(“Biodiversidade em Minas Gerais: um Atlas para sua Conservação” – Fundação Biodiversitas, 2005), como o caso da Minasol indústria e Comércio de produtos Mineraiis Ltda.

**Efluentes Líquidos de Origem Doméstica:** O efluente líquido doméstico do empreendimento é proveniente da utilização dos sanitários que atendem a 62 funcionários. Este efluente é tratado por um sistema constituído por fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro, cujo monitoramento está condicionado neste parecer.

**Armazenamento de Óleo Combustível:** O óleo combustível é armazenado em um tanque aéreo de 15m<sup>3</sup> circundado por uma bacia de contenção. A pista de abastecimento possui canaletas que direcionam o efluente para caixa separadora de água e óleo a qual se encontra coberta e será monitorada conforme o determinado neste parecer.

**Drenagem pluvial:** a empresa enviou arquivo fotográfico comprovando a implantação do sistema de drenagem pluvial. Este sistema é constituído de canaletas de alvenaria, escadas dissipadoras e caixas de decantação/sedimentação. Será condicionado no anexo I deste parecer a apresentação de arquivo fotográfico comprovando a complementação deste sistema.

**Os resíduos sólidos e sólidos oleosos:** A empresa implantou sistema de coleta seletiva em toda área da empresa. Todo o lixo recolhido é armazenado em sacos plásticos conforme as suas características e enviados a terceiros e ao depósito de lixo do Município de Arcos.

Os resíduos classe I estão sendo armazenados em local adequado conforme relatório fotográfico apresentado. No Anexo I deste parecer a empresa será condicionada a apresentar nota fiscal da empresa responsável pelo recolhimento destes resíduos.

**Impacto visual:** A empresa apresentou um PTRF para implantação de uma cortina arbórea em toda área da empresa e para a revegetação dos taludes desnudos existentes na área da empresa. No anexo I deste parecer será condicionado à implantação do PTRF em sua totalidade.

**Ruídos:** A geração de ruído é proveniente da operação dos equipamentos de produção, movimentação de cargas e pessoas, portanto no anexo II deste parecer será condicionado a realização do automonitoramento visando a avaliação da necessidade de medidas de minimização deste impacto.



### 3 CONTROLE PROCESSUAL

Trata de Processo de Licença de Operação Corretiva, o qual foi formalizado com a documentação listada no FOB, sendo necessária a apresentação de informações complementares, as quais foram atendidas pelo empreendimento.

Os custos de análise foram devidamente quitados de acordo com a planilha constante nos autos, emitida nos termos da Resolução SEMAD 870/08, constando a devida comprovação de pagamento.

Ocorreram as devidas publicações, nos termos da DN 13/95.

Diante da informação constante no item 7.3 do FCE, e da constatação, durante a análise técnica, de que o empreendimento entrou em operação em 01/07/2010 sem o devido licenciamento ambiental, portanto, em data posterior ao advento do Decreto 44.844 de 25 de junho de 2008, foi lavrado o Auto de Infração em seu desfavor.

A água utilizada na empresa é proveniente de um poço tubular – Processo n.º 12154/2010, cuja Portaria está aguardando publicação.

Há que se destacar que o prazo de validade da Portaria de Outorga tem seu prazo vinculado ao da Licença de Operação Corretiva, nos termos da Portaria IGAM n.º 49/10.

No Formulário de Caracterização do Empreendimento foi declarado que o empreendimento está localizado em área rural, cuja área de reserva legal não se encontrava regularizada, senão, vejamos:

1. A matrícula originária é n.º 3738 do CRI da comarca de Arcos – MG, propriedade denominada Fazenda Cupins ou Boca da Mata, a qual possuía área de 51,32,00 ha., com reserva legal de 10,26,40 ha. averbada sob o n.º Av 3-3738.
2. Com um adiantamento de legítima, a matrícula 3738 recebeu novo número, qual seja matrícula n.º 11.199. Essa propriedade foi desmembrada/subdividida em duas glebas, a saber:
  - 2.1 Uma gleba que continuou com o número de matrícula 11.199, com área de 30,28,32 ha. Sobre a qual consta na Av.3-11199 que a averbação do desmembramento foi feita “... **nos termos do requerimento datado de três (03) deste mês, feito ao titular desta serventia por – VANDER FERREIRA FONTES,...** para constar..., **o DESMEMBRAMENTO do imóvel constante da presente matrícula, o qual será subdividido em duas (02) áreas distintas, com as seguintes características e confrontações:** (...) **Observação: Dentro dessa área existe uma reserva legal numa área de 06,05,66 has, como se vê da Av.3-3738, à fl. 01 do livro 02, em data de 18 de Maio de 2001. Essa área remanescente foi vendida a Eduardo Gomes Fonseca e recebeu o número de R.3-1153, à fls. 01 do livro 02.**”



- 2.2 Uma gleba com área de 21,03,68 ha, que recebeu o número de matrícula 11432 e foi **vendida por Vander Ferreira Fontes à empresa CALMAG Comércio e Transporte Ltda.**, na qual consta o seguinte: “*Observação: Dentro dessa área existe uma reserva florestal, numa área de 04,20,74 ha, como se vê da Av.3-3738, à fls. 01, do livro 02, em data de 18 de Maio de 2001.*” (grifos nossos)
3. A matrícula 11432 por sua vez foi desmembrada nas seguintes matrículas:
- 3.1 Matrícula nº 17068 (vendida à empresa Minasol Indústria e Comércio de Produtos Minerais Ltda), denominada Área “A” – *Uma gleba de terras, situada no lugar de nome Fazenda Cupins ou Boca da Mata, pertencente ao distrito desta cidade de Arcos, com área total de (10) hectares e oitenta (80) ares, com as seguintes divisas e confrontações: ... – Observações: -... b) Jacente nessa Área-A existe uma reserva florestal numa área de 01,80,00ha, denominada com Reserva Florestal 1, com as seguintes divisas e confrontações:...*”
- 3.1.1 Há que se observar que a área de reserva legal está aquém do mínimo legal exigível. O déficit é de 0,36,01 ha.
- 3.2 Matrícula nº 17069 (área remanescente da empresa CALMAG Comércio e Transportes Ltda.), denominada Área “B” - *“Uma gleba de terras, situada no lugar de nome Fazenda Cupins ou Boca da Mata, pertencente ao distrito desta cidade de Arcos, com área total de (10) hectares, vinte e três (23) ares e sessenta e oito (68) centiares, com as seguintes divisas e confrontações:... – Observação:- Jacente nessa área-B existe uma reserva florestal numa área de 02,40.74has, denominada como Reserva Florestal 2, com as seguintes divisas e confrontações:...”*
- 3.3 A área de reserva legal está além do mínimo legal em 00,36,00 ha. Tendo em vista que o déficit de RL mencionado no item 3.1.1., é de 00,36,01 ha., parece-nos, s.m.j., que essa área de RL faltante na matrícula 17068 está averbada na matrícula 17069.
4. Consta na Av.4-11432 que a averbação do desmembramento foi feita “**...nos termos do requerimento** datado de vinte (20) de março último, **feito** ao titular desta serventia **por – CALMAG COMÉRCIO E TRANSPORTES LTDA.**,... para constar..., **o desmembramento do imóvel constante da presente matrícula, o qual será subdividido em duas (02) áreas distintas, com as seguintes características e confrontações:...** ” (grifos nossos)



5. Conforme constam das matrículas dos imóveis, as averbações para os desmembramentos das áreas das propriedades e respectivas áreas de reserva legal, inclusive com descrição da caracterização das divisas e confrontações de ambas foram feitas a requerimento dos interessados, mais precisamente do Sr. Vander Ferreira Fontes (Av. 3-11199) e CALMAG Comércio e Transportes Ltda. (Av.4-11432). Nessas oportunidades foram alterados os limites da reserva legal averbada à margem da matrícula AV.3-3738, às fls. 01 do livro 02, em data de 18 de maio de 2001.
6. Tendo em vista que o objeto do requerimento do processo de APEF n.º 05359/2010 é a realocação da reserva legal da propriedade referente à matrícula 17068, do CRI da comarca de Arcos, para fins de compensá-la na matrícula 4989, do CRI da comarca de Iguatama – MG, e verificando que há descrição da caracterização das divisas e confrontações de todas as áreas desmembradas com suas respectivas áreas de reserva legal, foi requisitado ao Núcleo do IEF em Arcos a remessa dos autos do processo que deu origem à demarcação e averbação da reserva legal da propriedade originária – matrícula 3738, para que se pudesse aferir se permaneceram os limites originários, ou se houve realocação da reserva legal.
7. Há que se frisar que em havendo intervenção em área de reserva legal averbada sem autorização do órgão competente, depois de 14 de dezembro de 1998, data do advento da Medida Provisória 1.736-31, não há que se falar em concessão do benefício da compensação da reserva legal.
8. Ocorre que, da análise dos autos verificou-se que a empresa Minasol Indústria e Comércio de Produtos Minerais Ltda., instalou o empreendimento na área onde originariamente foi demarcada a reserva legal (matrícula nº 3738 – Fazenda Cupins ou Boca da Mata), tendo adquirido o imóvel de boa-fé o imóvel cuja área de reserva legal havia sido anteriormente relocada a pedido dos então proprietários, conforme descrito nos itens 2.1 e 4.
9. Assim, sugere-se o cancelamento das averbações das áreas de reservas legais gravados à margem das matrículas 17068 e 17069 do CRI da Comarca de Arcos (antiga matrícula 11432), com conseqüente emissão de novo Termo de Responsabilidade para a averbação na forma de compensação no importe de 04,20,74 ha. na matrícula 4989, do CRI da comarca de Iguatama – MG., conforme proposta feita pela empresa Minasol Indústria e Comércio de Produtos Minerais Ltda. Sugere-se ainda que a empresa CALMAG providencie a recomposição da reserva legal da propriedade que lhe é remanescente (matrícula 17069), na forma de PTRF, no importe de 02,40.74 ha., com conseqüente averbação no local determinado pelo órgão competente.



10. Há que se observar que a empresa CALMAG é a atual detentora do domínio das propriedades (matrículas 17068 e 17069), razão pela qual deverá anuir a demarcação, bem como assinar o novo Termo de Responsabilidade de Preservação de Florestas da área de no mínimo 04,20,74ha que deverá ser averbado na forma de compensação na matrícula 4989, do CRI da comarca de Iguatama – MG., conforme a proposta feita pela detentora da posse do imóvel, empresa Minasol. Tendo em vista que a empresa CALMAG é a proprietária da área remanescente de 10,23,68ha (matrícula 17069), estará sujeita a promover ainda a averbação da área de reserva legal dessa propriedade, mediante execução de PTRF, no importe de 02,40.74 ha, caso esse Conselho acolha as sugestões aqui indicadas.

Conforme informado no FCE não haverá supressão de vegetação e ou intervenção em área de preservação permanente, portanto, não será necessária nenhuma autorização neste sentido.

O empreendimento possui anuência da Estação Ecológica do Corumbá, e localiza-se a 2,72 Km da referida Unidade de Conservação.

Em pedido de informações complementares foi solicitada a apresentação da anuência do IBAMA. Em resposta foi apresentado um estudo de espeleologia e relatório de monitoramento sismográfico, sendo que através do mesmo se concluiu que “A área da Minasol está situada em uma planície bem próxima ao limite da região cárstica de Arcos e Pains. Dolinas de dissolução foram identificadas a norte do empreendimento, situadas a uma distância superior a 250 metros. Nenhuma cavidade natural subterrânea foi identificada na área de influência do empreendimento da Minasol. As cavidades mais próximas situam-se nas áreas de mineração da CSN e da Lafarge e estão a uma distância superior a 1.200 metros do empreendimento da Minasol”.

Através do relatório de automonitoramento sismográfico concluiu-se que” ...as vibrações geradas pelas instalações industriais da Minasol Ind. e Com. de Produtos Minerais Ltda., não causariam dano físico a qualquer tipo de estrutura natural presente em ambientes cársticos, mesmo que estas estruturas estivessem a 50 m da instalação industrial”.

Face ao impacto visual, empresa apresentou um PTRF para implantação de uma cortina arbórea em toda área da empresa e a revegetação dos taludes desnudados existente na área da empresa. No anexo I deste parecer será condicionado a implantação do PTRF em sua totalidade.

Neste sentido, sugerimos a concessão da Licença de Operação em caráter corretivo, à empresa MINASOL Indústria e Comércio de Produtos minerais Ltda., pelo prazo de 6 (seis) anos.



#### 4 **CONCLUSÃO**

Subsidiados pela avaliação dos documentos que compõem o processo COPAM N° **16280/2007/001/2010**, a equipe técnica da SUPRAM-ASF **sugere a concessão da Licença de Operação Corretiva** para o empreendimento **Minasol Indústria e Comércio de Produtos Minerais Ltda**, localizado no município de Arcos, desde que cumpridas as condicionantes em anexo.

**VALE RESSALTAR QUE OS TÉCNICOS DA SUPRAM-ASF NÃO POSSUEM RESPONSABILIDADE SOBRE OS PROJETOS, EXECUÇÃO E OPERAÇÃO, SENDO A COMPROVAÇÃO DA EFICIÊNCIA DESSES DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO EMPREENDEDOR, DO(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃO E OPERAÇÃO CONSTANTES DAS ART'S JUNTADAS AOS AUTOS.**

**FAVORÁVEL:** (X) sim ( ) não

**VALIDADE:** 06 anos

**Data:** 06/06/2011

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Diogo da Silva Magalhães	CREA- MG105.588/D	
Shirlei de Souza Lelis	CRBIO:44.392/04D	
Sônia S. S. R. Godinho	MASP: 1.020.783-5 OAB/MG 66.288	



## ANEXO I

<b>Processo COPAM Nº:</b> 16280/2007/001/2010	<b>Classe/Porte:</b> 3/M
<b>Empreendimento:</b> Minasol Indústria e Comércio de produtos Mineraiis Ltda	
<b>Atividade:</b> Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração.	
<b>Endereço:</b> Rodovia MG 170, km 3,8.	
<b>Localização:</b> Zona Rural	
<b>Município:</b> Arcos – MG.	
<b>Referência:</b> CONDICIONANTES DA LICENÇA	<b>VALIDADE:</b> 6 anos

ITEM	DESCRIÇÃO	*PRAZO
01	Apresentar de acordo com os prazos estabelecidos para cada condicionante solicitada, memorial descritivo de comprovação de sua execução, inclusive relatório fotográfico.	Durante a vigência da LOC
02	Apresentar cópia do protocolo de envio do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, o qual deve ser encaminhado a FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09.	Bianual
03	Atender ao programa de automonitoramento constante no Anexo II.	Durante a vigência da LOC.
04	Informar à SUPRAM-ASF quanto à instalação de novos equipamentos, alteração do processo produtivo e/ou tratamento de efluentes não contemplado no presente licenciamento.	Durante a vigência da LOC.
05	Fica proibido o armazenamento de pó calcário (dolomítico ou calcítico) em pátio a céu aberto.	Durante a vigência da LOC.
06	Efetuar o isolamento da área demarcada como reserva legal.	60 dias.
07	Executar conforme projeto apresentado, o projeto de drenagem de águas pluviais. A comprovação deverá ser feita por meio de registro fotográfico, memorial descritivo.	90 dias.
08	Enclausurar o galpão de armazenamento de pó calcário dolomítico. A comprovação deverá ser feita por meio de registro fotográfico, memorial descritivo.	60 dias
09	Implantar sistema de aspersão de água na entrada do chute de brita calcária. A comprovação deverá ser feita por meio de registro fotográfico.	60 dias.



ITEM	DESCRIÇÃO	*PRAZO
10	Fazer aspersão diária nas vias internas da empresa, com uma frequência de quadro vezes ao dia.	Durante a vigência da LOC.
11	Implantar o PTRF conforme projeto apresentado e enviar anualmente relatório fotográfico e descritivo sobre o desenvolvimento da cortina arbórea e dos taludes na área do empreendimento.	anual
12	Enclausurar a peneira vibratória. A comprovação deverá ser feita por meio de registro fotográfico.	60 dias
13	Instalar horímetro e hidrômetro no poço tubular e realizar leituras semanais nos equipamentos instalados armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas ao Órgão Responsável quando da renovação da outorga ou sempre que solicitado.	90 dias
14	Solicitar o cancelamento do desmembramento da matrícula 11.412 (Calmag) nas matrículas nº 17.068 (Minasol) e nº 17.069 (Calmag) e conseqüentemente as reservas legais averbadas nestas últimas.	30 dias
15	Após o cancelamento da averbação de reserva legal das matrículas 17068 e 17069, antiga matrícula n.º 11432 do CRI da Comarca de Arcos, proceder à averbação da reserva legal na forma de compensação no imóvel rural matriculado sob 4989 do CRI da Comarca de Iguatama.	60 dias

**\* O prazo será contado a partir da notificação do empreendedor quanto à concessão da Licença**

“ Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica.”



## ANEXO II

<b>Processo COPAM Nº:</b> 16280/2007/001/2010	<b>Classe/Porte:</b> 3/M
<b>Empreendimento:</b> Minasol Indústria e Comércio de produtos Mineraiis Ltda	
<b>Atividade:</b> Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração	
<b>Endereço:</b> Rodovia MG 170, km 3,8.	
<b>Localização:</b> Zona Rural	
<b>Município:</b> Arcos – MG.	
<b>Referência:</b> AUTO-MONITORAMENTO	<b>VALIDADE:</b> 6 anos

### 1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e Saída dos sistemas de tratamento do esgoto sanitário	Vazão, DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, ABS e Coliformes Termotolerantes	Semestral
Entrada e Saída do sistema de drenagem de águas pluviais	pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, fenol, cianeto, óleos e graxas	Semestral
Entrada e Saída CSAO da área de abastecimento	pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, vazão média, óleos e graxa, detergentes e fenóis	Semestral

**Relatórios:** Enviar semestralmente à SUPRAM ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

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

### 2. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente à SUPRAM ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos 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	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

- (\*) 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

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

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

### 3. RUÍDOS:

Realizar semestralmente o monitoramento de ruídos ambientais nas áreas externa da empresa que atenda os padrões da Lei Estadual nº 10.001/91.



**IMPORTANTE:**

**OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM - ASF FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E/OU PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTOS, DERRAMAMENTOS OU TRANSBORDAMENTO DE COMBUSTÍVEIS;**

**A COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS ITENS DESTES PROGRAMAS DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADA DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, EMITIDA PELO(S) RESPONSÁVEL (EIS) TÉCNICO(S), DEVIDAMENTE HABILITADO(S);**

**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.**