



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

**PROTOCOLO 0350228/2012**

Licenciamento Ambiental Nº 28185/2011/001/2012	LP	Deferimento
Outorga -		
APEF Nº		
Reserva legal Nº 00929/2012		Averbada

Empreendimento: L ' Imerys Indústria e Comercio de Cal Ltda	
CNPJ: 14.373.046/0001-60	Município: Doresópolis - MG

Unidade de Conservação: Não.	Sub Bacia: Rio São Miguel
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
B-01-02-3	Fabricação de cal Virgem, hidratada ou extinta.	5

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

Empresa Responsável pelos Estudos Ambientais	CNPJ
Senso Meio Ambiente Comércio e Serviços Ltda.	07.835.019/0001-05

Responsáveis Técnicos pelos Estudos Técnicos	Registro de classe
Flavio Scalabrini Sena	CREA MG 77.799/D
João Marcelo Garcia de Lima	CRBio 44.918/04-D
Mateus Leite Mauro	CREA MG 118.156/D
Fernando Walter da Silva Costa	Arqueólogo

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

Relatório de vistoria: 049/2012	DATA: 07/03/2012
---------------------------------	------------------

**Data:**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Júlio César Salomé	MASP 1.215.302-9	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 0872020-3	
Sonia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP 1.020.783-5 OAB/MG 66.288	

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal, 549- Vila Belo Horizonte- Divinópolis-MG CEP 35500-036 - Tel: (37) 3229-2800	DATA: 10/05/12
---------------------	---	----------------



## 1. INTRODUÇÃO

O presente parecer refere-se à solicitação da Licença Prévia (LP) pela Empresa L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda., a qual pleiteia avaliar a viabilidade locacional para instalar um forno para fabricação de cal na sua unidade industrial localizada na Fazenda do Bagre, zona rural do município de Doresópolis - MG.

A atividade principal do empreendimento consiste na fabricação de cal. O código da DN 74/04 referente a esta atividade é o B-01-02-3 (Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta), sendo o parâmetro norteador desta classificação a produção bruta (tonelada) por ano. O empreendimento possui potencial poluidor médio e porte grande (produção de 600.000 toneladas/ano, informação do FCE), parâmetro que classifica o empreendimento na classe 5.

No Formulário de Caracterização do Empreendimento foi declarado que as atividades a serem desenvolvidas não se localizam na zona de amortecimento de Unidades de Conservação, não fazem uso de recurso hídrico e não demandarão supressão de vegetação nativa neste momento.

A área de intervenção se caracteriza por ser uma área bastante alterada por atividades agropecuárias pretéritas, coberta por vegetação de pastagem com declividade suave para noroeste, cerca viva composta por sansão do campo no seu entorno e nas cotas mais baixas do terreno faz limite com a reserva legal.

Encontra-se nos autos a Declaração do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Doresópolis, datada em 25/01/2012, segundo a qual o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda. estão em conformidade com as leis e regulamentos do município.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 07/03/2012, conforme Relatórios de Vistoria ASF Nº 049/2012.

As informações prestadas no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e os esclarecimentos feitos durante as vistorias e reuniões foram considerados satisfatórios.

Os estudos ambientais correspondentes ao EIA/RIMA foram elaborados pela empresa SENSO MEIO AMBIENTE COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, sob responsabilidade dos técnicos Flávio Scalabrini Sena – Geógrafo, João Marcelo Garcia de Lima – Biólogo, Mateus Leite Mauro – Geógrafo com as suas devidas anotações de responsabilidades técnicas – ART's. Além desses profissionais, participou do estudo o Arqueólogo Fernando Walter da Silva Costa.

## 2 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

### 2.1. LOCALIZAÇÃO E VIAS DE ACESSO

A área onde será instalado o forno da L'IMERYS Indústria e Comércio de Cal Ltda, para calcinar o calcário e obter a cal será ao lado da instalação de Tratamento de Minérios da Imerys do Brasil em Doresópolis, na fazenda Bagres a cerca de 8 km a leste da sede municipal.

SUPRAM - ASF

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

DATA: 10/05/12



O acesso ao empreendimento pode ser a partir de Doresópolis sentido Pains distanciando cerca de 8 km.

## **2.2 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A L'IMERYS Indústria e Comércio de Cal Ltda. pleiteia fabricar cal com a instalação de um forno numa área anexa a sua planta industrial já existente na zona rural do município de Doresópolis.

A empresa já executa a atividade de extração e beneficiamento de calcário no local, com licença ambiental vigente.

A área pleiteada para a localização do forno encontra-se anexa ao parque industrial, onde ocorre a britagem da rocha calcária, a qual será matéria prima neste empreendimento. Trata-se de uma área bastante alterada por atividades agropecuárias pretéritas, coberta por vegetação de pastagem com declividade suave para noroeste, cerca viva composta por sansão do campo no seu entorno e nas cotas mais baixas do terreno faz limite com a reserva legal.

O entorno da área é caracterizada pela planta de britagem, pelo escritório, residência da própria empresa e a estrada de acesso Pains-Doresópolis.

Quanto à geomorfologia da área diretamente afetada não há ocorrências de estruturas de endo e exocarste num entorno de 250 metros da área pleiteada para instalação do forno, conforme estudos apresentados.

Já quanto à arqueologia, a empresa realizou um Diagnóstico Arqueológico Interventivo e Levantamento Prospectivo de Subsuperfície e apresentou ao IPHAN em 07/02/2012, sob protocolo nº. 01514001104/2012-56. De acordo com o estudo, não foram identificadas quaisquer evidências arqueológicas, históricas ou pré coloniais na área.

## **2.3 - CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA E ARQUEOLÓGICA**

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

### **2.3.1 - Geologia**

A geologia da região de inserção da L'IMERYS relaciona-se aos terrenos associados ao denominado Grupo Bambuí do Cráton do São Francisco, representados por um conjunto de metassedimentos carbonáticos e argilosos, assentados diretamente sobre o complexo gnáissico-migmatítico de Minas Gerais ou Complexo Basal indiferenciado de idade Arqueana, que contém uma associação de gnaisses e granitóides diversos.

Na AID da L'IMERYS ocorrem apenas as seqüências carbonatadas da Formação Sete Lagoas com uma espessura superior a 100 metros. Tais calcários apresentam tonalidade cinza-escura e



mais de 95% de calcita ( $\text{CaCO}_3$ ). A sua pureza é menor apenas na base do pacote, onde há maior proporção de quartzo e filossilicatos, conferindo à rocha uma tonalidade mais clara.

A geomorfologia da Área de Influência Indireta (AII) é caracterizada predominantemente por um tipo de relevo bastante peculiar das regiões de ocorrência de rochas calcárias, o relevo cárstico. Tal relevo é caracterizado pela dissolução de suas rochas por águas aciduladas oriundas da chuva e aquíferos subterrâneos. Tal dissolução provoca aparência característica intrínseca a este relevo, dando aspecto ruiforme e padrões morfológicos peculiares e únicos, denominados: exocarste e endocarste.

Na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento da L'IMERYYS não há ocorrências de afloramentos rochosos, nem outra feição típica do exocarste e do endocarste. A área foco da instalação do empreendimento é caracterizada por relevo plano inclinado, sem vegetação arbustiva/arbórea, composta de pasto ralo.

Parte da área de entorno se apresenta fortemente antropizada pelas atividades de mineração da IMERYYS, composta, sobretudo pelas: britagem, oficinas, balança e escritório. Ou seja, do ponto de vista da geomorfologia a área é monótona.

### **2.3.2 - Hidrografia**

O empreendimento L'IMERYYS em Doresópolis está inserido na micro bacia do córrego Estiva afluente do ribeirão dos Patos, com extensão de aproximadamente 5km até sua foz no ribeirão dos Patos. A coleção hídrica da bacia é efêmera e possui no máximo 2º grau hierárquico no seu eixo exutório e sua drenagem é perpendicular ao corpo principal.

A região do empreendimento em sua área de influência indireta apresenta de uma forma geral padrão de drenagem retilíneo. O ribeirão dos Patos encontra-se estruturalmente encaixado a NW e os tributários ocorrem a NE. Contudo, pela expressão não acidentada da paisagem, as drenagens, na sua maioria, são efêmeras.

### **2.3.3 - Hidrogeologia**

O empreendimento está inserido na micro bacia do córrego Estiva, que representa o nível de base local. Entretanto, trata-se de córrego efêmero, tornando, portanto, o Ribeirão dos Patos como nível da base local.

A área de inserção do empreendimento possui menor altimetria de 656m na sua porção a oeste/noroeste. Ou seja, temos 7 metros de diferença em relação ao nível de base do ribeirão dos Patos e 5m em relação ao nível de maior alagamento do córrego da Estiva, que é seu próprio curso, pois o mesmo é efêmero. Garantindo a estabilidade do ponto de vista da não inundação da área diretamente afetada.

Portanto o contexto hidrogeológico é diretamente influenciado pelo comportamento dos recursos hídricos de superfície. Ou seja, temos na área dois aquíferos distintos, um isotrópico livre representado pelo manto de alteração das rochas de subsuperfície e outro anisotrópico contido na rocha.



O aquífero anisotrópico cárstico na área encontra-se em cota altimétrica que nos permite inferir que o mesmo possui caráter freático, ou seja, está afogado, em função justamente do nível de base. Este fato é corroborado por várias observações de campo na área de influência indireta do empreendimento, fora da AE, onde são encontrados vários afloramentos de água na cota 650m junto aos sopés dos maciços calcários, que de uma forma geral sobressaem ao relevo plano da região.

Portanto, o estudo conclui que as intervenções do empreendimento que vão de encontro a uma possível intervenção no aquífero cárstico anisotrópico, não ocorrerão. A intervenção proposta é aquela que será realizada somente no aquífero isotrópico livre representado pelo pacote de solos do manto de alteração.

#### **2.3.4 - Espeleologia e Arqueologia**

Conforme a Portaria 230/2002 do IPHAN que trata do ato de outorga para executar determinado projeto que afete direta ou indiretamente sítios arqueológicos foi realizado um Diagnóstico Arqueológico e Levantamento de Prospectivo de Sub Superfície em área onde serão instalados os fornos (coordenadas centrais UTM, 413277/7754938).

Assim, foi solicitada a pesquisa da área diretamente afetada no IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) em 31/10/2011 sob protocolo n°. 01514005487/2011-51.

Em janeiro de 2012 a foi realizada a pesquisa bibliográfica e de campo com prospecção de sub superfície em uma área de 3 hectares, sob a qual será instalado o empreendimento.

Segundo informado no EIA/RIMA o trabalho de campo (entrevistas, varredura sistemática de superfície e sondagens de sub-superfície) não identificaram quaisquer evidências arqueológicas, históricas ou pré-coloniais na área diretamente afetada. O Relatório Final do Diagnóstico Arqueológico Interventivo e Levantamento Prospectivo de Subsuperfície foi apresentado ao IPHAN em 07/02/2012, sob protocolo 01514001104/2012.

Quanto à espeleologia, foi apresentado um mapa no qual o responsável técnico pelos estudos apresentados não indicou nenhuma ocorrência de cavidades em um raio de 250 metros da área diretamente afetada.

Na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento da L'IMERYYS não há ocorrências de afloramentos rochosos, nem outra feição típica do exocarste e do endocarste. A área foco da instalação do empreendimento é caracterizada por relevo plano inclinado, sem vegetação arbustiva/arbórea, composta de pasto ralo.

Na área de entorno (AE) da ADA, neste estudo definida com sendo 250m em raio no entorno da mesma, são encontrados afloramentos rochosos cobertos por vegetação típica – caducifólica ou subcaducifólica. Nestes afloramentos não há abrigos ou cavernas bem como nenhuma feição exocárstica de relevância.



### **2.3.5 - Flora**

A área onde se pretende licenciar situa-se em frente ao escritório. O uso atual do solo é para pastagem do tipo *Brachiaria decumbens* ou Braquiária, associada à *Paspalum notatum* ou Grama-baiana. Alguns exemplares arbóreos da mata semidecídua ainda persistem resquiciais na periferia do local. Mais de 90% dos indivíduos arbóreos são pertencentes à espécie *Myracrodruon urundeuva* ou Aroeira-do-sertão. Entre essa área e o local utilizado para britagem existe uma cerca-viva de *Mimosa caesalpinifolia* ou Sansão-do-campo, iniciada por um indivíduo arbóreo de *Peltophorum dubium*, árvore conhecida por Canafístula.

Ressalta-se que a empresa possui um viveiro de mudas no qual se desenvolve um excelente trabalho de resgate, recuperação das plantas e reintegração aos habitats das espécies da flora regional.

À medida que forem se desenvolvendo as novas árvores nos pontos de reflorestamento, estas plantas deverão ser reintegradas aos habitats quando estiverem propícios para a execução de tal ação.

### **2.3.6 - Fauna**

A fauna da região é rica e diversa, possuindo animais típicos do cerrado, da mata atlântica e até do pantanal, visto a abundância de corpos de água superficiais (lagoas, córregos e brejos).

A comunidade faunística da região é constituída de diversos táxons de animais típicos dos domínios do cerrado. A interseção entre matas decíduas e ciliares promove refúgios para vertebrados e invertebrados nativos da região.

## **2.4 - CARACTERIZAÇÃO DO MEIO SOCIOECONOMICO.**

As influências ambientais relacionadas ao meio antrópico, deverão ser sensíveis especialmente na abrangência de três áreas distintas as quais serão alvos deste referido estudo: Área de Influência Indireta (AII), Área de Influência Direta (AID) e Área Diretamente Afetada (ADA).

A Área Diretamente Afetada (ADA), para apreciação analítica do meio antrópico, corresponde à área da lavra propriamente dita.

A Área de Influência Direta (AID) será definida como o local onde a abrangência dos impactos sócio-econômico-ambientais se mostram mais significativos.

A Área de Influência Indireta (AII) será o município de Pains. Sua abrangência está relacionada com a população que reside em áreas de entorno ao empreendimento e tem seu cotidiano afetado de alguma forma, pela atividade minerária. Essa influência pode ser observada por meio do uso das vias de acesso, aproveitamento dos recursos hídricos, no emprego de mão-de-obra regional, nas melhorias e incentivos do empreendedor em localidades específicas, etc.



O empreendimento L-IMERYS possui área aproximadamente de 1,68ha. Geograficamente e na sua totalidade posicionado no município de Doresópolis, portanto, dar-se-á enfoque na sócioeconomia desta Comarca.

Área diretamente afetada é Doresópolis. A população residente do município é basicamente rural. A economia concentra-se em torno das atividades da área rural. A população economicamente ativa é distribuída entre os setores da economia agropecuário e serviços.

### **3 – RESERVA LEGAL, APEF, INTERVENÇÃO EM APP E USO DE RECURSO HÍDRICO**

#### **3.1 - RESERVA LEGAL**

No Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE) é declarado que o empreendimento está localizado em área rural e não possui reserva legal regularizada. Portanto, sendo passível de demarcação e averbação de reserva legal.

O empreendimento está localizado no local denominado “Fazenda Estiva”, zona rural do município de Doresópolis/MG, registrado sob a matrícula nº 28.951, livro 3-R e folhas 150, com área de 2,9850 hectares.

O FOB, documento de nº 911624/2011 gerou a documentação necessária à regularização da reserva legal e supressão de vegetação, sendo posteriormente originado o processo de APEF nº 00929/2012, cujos responsáveis técnicos são Robson Lana Antoniazzi Junior, CREA nº90635, José Miguel Said Junior, CREA nº 59165 e Lucas Cardoso da Silva, CREA nº38970.

O empreendimento está localizado no local denominado “Fazenda Estiva”, zona rural do município de Doresópolis/MG, o qual é detentor da posse do imóvel conforme consta na Escritura Pública de Cessão e Direitos de Posse cedidos por Antônio Rodrigues da Costa e s/m. A L’Imerys do Brasil Comércio de Extração de Minérios Ltda., lavrada no Cartório do 2º Tabelionato de Notas da Comarca de Piumhi – MG., em data de 25 de janeiro de 2012.

Tendo em vista que a se trata de área de posse a reserva legal será assegurada mediante Termo de Compromisso, com força de título executivo extrajudicial, o qual deverá ser registrado perante o Cartório de Títulos e Documentos competente, com comprovação perante esta SUPRAM, conforme ficou descrito na Condicionante n.º 4 do Anexo I deste Parecer.

Tendo em vista que a área indicada para demarcação da reserva legal, no importe de 01,19,40 hectares é constituída de pastagem e cerrado em regeneração, foi pedido ao empreendedor que executasse um PTRF (Projeto Técnico de Recuperação da Flora) na área, para que recupere e complemente a área proposta. A execução do mesmo será condicionada junto ao licenciamento ambiental do empreendimento.

Foi informado ao representante legal do empreendimento que não é permitida a exploração das áreas de Reserva Legal para fins econômicos sem autorização do órgão competente. O empreendedor fica condicionado a isolar as áreas.

SUPRAM - ASF

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

DATA: 10/05/12



A área sugerida pela empresa como reserva legal satisfaz os critérios técnicos para demarcação. Os critérios observados para a demarcação da reserva legal consideraram a formação de uma área florestal nativa e em regeneração que é contígua a outras áreas protegidas como a área de preservação permanente, evitando-se fragmentação dos remanescentes, e mantendo os corredores necessários ao abrigo e ao deslocamento da fauna silvestre.

Nos termos da legislação vigente, o proprietário se compromete a averbar a reserva legal mediante Termo de Responsabilidade de Preservação de Florestas, no Cartório de Registro de Imóveis com uma área de 0,6296 hectares da matrícula nº28.951, livro 3-R e folhas 150 que ficará gravada como de utilização limitada. Qualquer tipo de exploração, nestas áreas deve ser feita mediante autorização do Órgão Ambiental competente. Será condicionada a apresentação do registro de imóvel da propriedade com a reserva legal averbada.

### **3.2 - AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL**

No Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), foi informado que a execução da atividade minerária não demandaria supressão de vegetação nativa.

### **3.3 - INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP.**

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

### **3.4 - UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS**

Conforme Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, o empreendimento não fará intervenção em recurso hídrico.

## **4 - IMPACTOS IDENTIFICADOS**

Consideramos impactos sobre o meio físico as intervenções que alteram as características naturais do meio. Estas intervenções podem provocar alterações em:

- Relevo – alteração topográfica.
- Solos e rochas – processos erosivos, escorregamento de massa, movimento de blocos, alterações físicas e químicas do solo e, empobrecimento do solo.
- Águas – alteração na composição física e química das águas; alteração volumétrica dos corpos d'água, rebaixamento do lençol freático e assoreamento de corpos d'água e lagoas.
- Ar – alteração das características físicas e químicas do ar e aumento da pressão sonora.

Foram identificados, descritos e avaliados os principais impactos ambientais, negativos e positivos, decorrentes da implantação de um forno para produção de cal.

Cabe ressaltar que o empreendimento de mineração e cominuição, primário em relação ao beneficiamento de cal, encontra-se instalado e devidamente licenciado desde à década de 1980, em nome da IMERYS do BRASIL.

SUPRAM - ASF

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

DATA: 10/05/12





#### 4.1. Impactos na fase de Instalação

Na etapa de instalação do empreendimento poderá ocorrer a intensificação de processos erosivos, em função da concentração de fluxos d'água a partir do descarte da água pluvial nas aberturas de estradas de acessos e pátios de servidão, além do capeamento de solo para instalação das estruturas de sustentação do forno.

Nesta hipótese, os processos erosivos poderiam promover carreamento de material sedimentável, o que levaria ao assoreamento da coleção hídrica superficial mais vulnerável, a drenagem sem toponímia situada a 183m a oeste do perímetro do empreendimento, fora da propriedade. Nas vias de acesso e pátios de servidão as águas serão encaminhadas por gravidade à infiltração no solo, pois, não há dispersão lateral agressiva a ponto de concentrar caudal para atingir o ribeirão dos Patos.

#### 4.2. Alteração da qualidade da água.

As águas pluviais incidentes na área diretamente afetada potencialmente podem carrear material sedimentável removido de quando ocorrer cortes e capeamento na superfície da área onde serão instaladas as estruturas do forno de calcinação. Em última instância poderia provocar o assoreamento, ou mais provavelmente a alteração nas características físicas da água, principalmente a turbidez.

Para a contenção de efluentes (água com sedimento) fugitivos durante o processo de instalação do forno não haverá encaminhamento dos mesmos à drenagem local, toda drenagem será por gravidade/infiltração no solo da propriedade. De uma forma geral o relevo da área de instalação do forno é plano e não apresenta desníveis que exijam controles especiais quanto ao escoamento superficial. Alia-se ao fato de que a drenagem mais próxima encontra-se a 183 m de distância do perímetro do empreendimento.

#### 4.3. Alteração da qualidade do ar.

As atividades de instalação do empreendimento implicarão em movimentações de solo e trânsito de veículos e equipamentos, que ocasionarão a geração de material particulado. O funcionamento de máquinas e equipamentos a óleo diesel lançará na atmosfera gases decorrentes da queima de motores à combustão.

#### 4.4. Alteração da intensidade de ruídos.

Durante a instalação da calcinação são previstas atividades que podem alterar o nível de pressão sonora, principalmente na área onde serão realizadas atividades com movimentação de máquinas e equipamentos. Essas atividades ocasionam alterações no nível de pressão sonora na Área de Influência Direta do empreendimento.

São previstas medidas de mitigação junto aos funcionários com o uso contínuo e correto dos EPI's. Não existe fórmula básica contenção/mitigação de ruídos nessa fase de obras civis para a instalação do forno.



O impacto é mensurável, mas de conseqüências pouco relevantes sendo assimilável pelo ambiente – zona rural. A sua abrangência estende-se à área indiretamente afetada, apesar de suas ações ocorrerem apenas sobre a área diretamente afetada. Portanto, fica classificado como impacto negativo, direto, de temporalidade inferior à média, reversível e de atuação física no ambiente, mesmo estando o empreendimento em zona rural.

#### **4.5. Alteração da dinâmica hídrica subterrânea.**

A área diretamente afetada (ADA) se localiza em domínio geomorfológico representado por relevo plano em grande extensão. Toda essa paisagem é drenada pelo ribeirão dos Patos que na altura de seu curso na região do empreendimento possui altimetria na casa dos 643m.

De acordo com os levantamentos geológicos/geotécnicos realizados em campo pela equipe de engenharia de solos, a ADA apresenta aquífero isotrópico representado pelo manto de alteração e em sequência, sotoposto a cerca de 5m de profundidade do aquífero anisotrópico cárstico representados pelos calcários e pelitos carbonáticos do Grupo Bambuí.

Haverá somente a movimentação de solo e terraplanagem em cota altimétrica que não afetará os aquíferos de subsuperfície, uma vez que não ocorrerá rebaixamento de piso a ponto de que haja concentração/migração de águas criptorréicas.

#### **4.6. Alteração da paisagem.**

A instalação de estrutura metálica de mais de 50m de altura em uma paisagem dominada por propriedades rurais promove alterações na paisagem relacionadas à criação de nova ambiência.

Logo, a alteração da paisagem relativa a este empreendimento deve ser considerada como uma intervenção restrita à abertura de vias de acesso, pátios de servidão e, tão somente, às estruturas do forno.

Por assim ser, tal impacto apresentaria baixa importância se considerarmos a atual utilização e ocupação do solo – pastagem, além da adoção de medidas mitigatórias propostas como a criação de cortinas verdes ao longo das estradas e acessos e no perímetro da área de beneficiamento. Essa medida, apesar de ser um tipo de mitigação configura-se por si só em uma alteração da paisagem, entretanto, proporciona uma minimização no efeito visual negativo causado pela concretização do empreendimento.

O impacto na alteração da paisagem na fase operacional do empreendimento classifica-se, portanto, como de abrangência pontual (ADA), de longo termo, adverso, direto, reversível e de incidência física.

### **5 - MEDIDAS MITIGADORAS E MEDIDAS COMPENSATÓRIAS**

Para mitigar os impactos causados pela implantação do forno serão adotadas as seguintes medidas e procedimentos:

SUPRAM - ASF

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

DATA: 10/05/12



## 5.1 - MEDIDAS MITIGADORAS

Salienta-se que estas medidas deverão ser tratadas de maneira profunda no PCA a ser futuramente apresentado quando da análise da Licença de Instalação.

## 5.2 - Recurso hídricos.

Quanto à contenção de efluentes (água com sedimento) fugitivos, durante o processo de instalação do forno, não haverá encaminhamento dos mesmos à drenagem local, toda drenagem será por gravidade/infiltração no solo da propriedade. De uma forma geral o relevo da área de instalação do forno é plano e não apresenta desníveis que exijam controles especiais quanto ao escoamento superficial. Alia-se ao fato de que a drenagem mais próxima encontra-se a 183m de distância do perímetro do empreendimento.

Adotando-se procedimentos mitigatórios avalia-se que o impacto na alteração da qualidade das águas pode ser considerado uma alteração mensurável, porém, dentro de parâmetros legais e normativos, sendo, portanto, assimilável pelo ambiente. Abrangerá ADA e AE, por tempo de determinado, influenciando o ambiente negativamente, de forma direta, reversível, sobre o meio físico da área.

O controle ambiental para esse setor deve ser realizado nas ações de corte e disposição de solo revolvido enquanto disposição/instalação do forno e suas estruturas. Assim sendo o controle perpassa por somente permitir alterar o relevo naquilo que foi proposto. Neste caso, todo o solo revolvido nos cortes será utilizado na própria terraplanagem do terreno utilizado para o forno e suas estruturas em cerca de 1,68ha.

## 5.3. Recursos atmosféricos ( qualidade do ar).

As medidas de mitigação que deverão ser implantadas correspondem à aspersão de água nas principais vias de acesso/pátios de servidão e nas áreas com intensa movimentação de veículos, além da realização de uma manutenção preventiva dos motores à combustão.

Admitindo-se essas medidas avalia-se o impacto como de abrangência local (ADA e AE), pois ainda que as fontes estejam limitadas à ADA a dispersão dos gases e material particulado poderá fazer com que as áreas de entorno sejam atingidas, perdurando todo o tempo de instalação do empreendimento e atuando de forma negativa, direta e reversível sobre o meio físico.

## 5.4. Ruídos.

São previstas medidas de mitigação junto aos funcionários com o uso contínuo e correto dos EPI's. Não existe fórmula básica contenção/mitigação de ruídos nessa fase de obras civis para a instalação do forno.

O impacto é mensurável, mas de conseqüências pouco relevantes sendo assimilável pelo ambiente – zona rural. A sua abrangência estende-se a AID, apesar de suas ações ocorrerem apenas sobre a ADA. Portanto, fica classificado como impacto negativo, direto, de temporalidade



inferior à média, reversível e de atuação física no ambiente, mesmo estando o empreendimento em zona rural.

### 5.5. Alteração da dinâmica hídrica subterrânea.

Haverá somente a movimentação de solo e terraplanagem em cota altimétrica que não afetará os aquíferos de subsuperfície, uma vez que não ocorrerá rebaixamento de piso a ponto de que haja concentração/migração de águas criptorréicas.

Como mitigação ou controle deve-se ter o controle de possíveis fugas de óleos e graxas dos equipamentos que serão utilizados na instalação das estruturas do forno.

O impacto real foi considerado de intensidade baixa, abrangendo a AID e de significância marginal com uma tendência a se manter.

### 5.6. Alteração da paisagem.

A alteração da paisagem relativa a este empreendimento deve ser considerada como uma intervenção restrita à abertura de vias de acesso, pátios de servidão e, tão somente, às estruturas do forno.

Por assim ser, tal impacto apresentaria baixa importância se considerarmos a atual utilização e ocupação do solo – pastagem, além da adoção de medidas mitigatórias propostas, como a criação de cortinas verdes ao longo das estradas e acessos e no perímetro da área de beneficiamento. Essa medida, apesar de ser um tipo de mitigação configura-se por si só em uma alteração da paisagem, entretanto, proporciona uma minimização no efeito visual negativo causado pela concretização do empreendimento.

O impacto na alteração da paisagem na fase operacional do empreendimento classifica-se, portanto, como de abrangência pontual (ADA), de longo termo, adverso, direto, reversível e de incidência física.

## 6 - COMPENSAÇÃO AMBIENTAL (SNUC)

Em razão da natureza da atividade há interferência no meio, em vistas a fabricação de cal, tais como alteração da paisagem, alteração da intensidade de ruídos, **etc.** Diante disso, quanto ao aspecto legal, esta atividade envolve o cumprimento da compensação ambiental do artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC).

Os impactos significativos gerados pelo empreendimento são:

- Emissão de sons e ruídos residuais;
- Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar.

A obrigatoriedade da compensação ambiental da Lei 9.985/2000 (SNUC) advém do significativo impacto ambiental. Diante disso, a Empresa será condicionada a formalizar junto à Gerência de



Compensação Ambiental – GCA do IEF, em Belo Horizonte, a solicitação de fixação de compensação ambiental a ser decidida pela Câmara de Proteção à Biodiversidade - CPB.

Assim, pelo a fato que o empreendimento está localizado em área carstica e pelo atendimento aos preceitos normativos definidos nos instrumentos de compensação ambiental citados, o empreendimento enquadra-se dentro dos requisitos estabelecidos para incidência de compensação ambiental. Diante disso, a Empresa será condicionada a formalizar junto à Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do IEF, em Belo Horizonte, a solicitação de fixação de compensação ambiental a ser decidida pela Câmara de Proteção à Biodiversidade (CPB).

## 7 - CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo que foi juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB, sendo, entretanto, necessária a apresentação de informações complementares.

Os custos de análise do processo foram devidamente ressarcidos na forma da Resolução SEMAD n.º 870/2008, tendo sido elaborada planilha de custos, que está acostada aos autos.

Foram feitas as publicações de praxe, nos termos da DN 13/95.

Tendo em vista que se trata de empreendimento classe 5 e causador de significativo impacto, prescinde de apresentação de EIA/RIMA, e, em razão disso foi necessária a publicação de chamamento dos interessados em realizar Audiência Pública, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM n.º 12/1994.

Há que se registrar que o prazo transcorreu sem que ninguém se manifestasse como interessado na realização da Audiência Pública.

Às fls. 11 está acostada a Declaração expedida pela Prefeitura Municipal de Doresópolis, datada em 25/01/2012, na qual consta que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda. estão em conformidade com as leis e regulamentos do município.

No Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE foi declarado que as atividades a serem desenvolvidas não se localizam na zona de amortecimento de Unidades de Conservação, não fazem uso de recurso hídrico, e nem mesmo intervenção em área de preservação permanente. No entanto, foi informado nos itens 6.4 e 6.5 do FCE que ocorrerá supressão de vegetação nativa, tendo sido formalizado o Processo de APEF n.º 00929/2002, no qual foi requerida a supressão de vegetação nativa com destoca em uma área de 01,68,00 ha. Há que ressaltar que em se tratando de processo de Licença Prévia, neste momento não será concedida autorização para supressão de vegetação, ficando, portanto, qualquer autorização neste sentido para a fase seguinte – Licença de Instalação.

O empreendimento está localizado no local denominado “Fazenda Estiva”, zona rural do município de Doresópolis/MG, o qual é detentor da posse do imóvel conforme consta na Escritura Pública de Cessão e Direitos de Posse cedidos por Antônio Rodrigues da Costa e s/m. a Imerys do Brasil

SUPRAM - ASF

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

DATA: 10/05/12



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Comércio de Extração de Minérios Ltda., lavrada no Cartório do 2º Tabelionato de Notas da Comarca de Piumhi – MG., em data de 25 de janeiro de 2012. Consta na referida Escritura que “...pelos OUTORGANTES CEDENTES foi dito que detêm a posse mansa e pacífica do imóvel constituído de UMA SORTE DE TERRAS, em duas glebas distintas, com área total de 5,97,00 hectares, situada na fazenda dos BAGRES e ribeirão dos patos, lugar denominado RESSACA e ESTIVA distrito de DORESÓPOLIS/MG, desta comarca de Piumhi/MG., confrontando com Gerson Ferreira de Oliveira, Antônio Gomes Pessoa e Olímpia Rosa de Jesus, sendo que a presente cessão é só em referência à FAZENDA ESTIVA, havido por compra e cessão nos espólios de MARIA GOMES JUSTINO, JÚLIO RODRIGUES FILHO e MARIA APARECIDA JUSTINO, JOSÉ GOMES JUSTINO, JOSÉ JUSTINO FILHO e Maria Gomes da Silva, Euclides Gomes Justino, José Vieira Gomes feita a Joaquim Gomes da Silva e s/m e outros conforme escritura lavrada por este Cartório, às fls. 110 a 111 do livro 226 aos 16/06/2003, imóvel constante do registro nº 28.951, fls. 150 do livro 3-R do CRI desta cidade. A presente cessão de posse foi elaborada pela impossibilidade de realizar todos os inventários, como também pela inexistência de CCIR e ITR; Pelos OUTORGANTES me foi dito que a presente posse se detém há mais de 07 (sete) anos e os herdeiros que lhes cederam detinham a posse há mais de 42 anos, conforme escritura de doação lavrada aos 26/06/1961 e registrada aos 01/07/1961, como faz prova a certidão de registro datada de 24/05/2011; Posse esta declarada pelos outorgantes por não possuir nenhum documento de aquisição devidamente registrado, do referido imóvel, e que vinha mantendo durante todo esse tempo, sem nenhuma contestação, quer pelos vizinhos, confrontantes, quer de quem quer que seja. E, nessa condição, pela presente e nos melhores termos de direito, cedem e transferem para a outorgada cessionária, todos os direitos de posseiros que têm sobre o terreno acima descrito, bem como lhe cede todas as benfeitorias existentes no mesmo..... Pela outorgada cessionária IMERYS DO BRASIL COMÉRCIO DE EXTRAÇÃO DE MINÉRIOS LTDA., ..., me (sic) foi dito que aceita esta escritura nos termos nela expressos para que produza os efeitos legais, e fica ciente de que a presente escritura não poderá ser registrada no competente Registro e Imóveis, nem constitui direito real oponível a terceiros.” (g.n.)

Tendo em vista que a se trata de área de posse a reserva legal será assegurada mediante Termo de Compromisso, na forma do disposto no § 10 do art. 16 da lei 4771/1965 c/c o § 8º do art. 18 do Decreto 43710/2004, com força de título executivo extrajudicial, o qual deverá ser registrado perante o Cartório de Títulos e Documentos competente, com comprovação perante esta SUPRAM, conforme ficou descrito na Condicionante n.º 4 do Anexo I deste Parecer.

Tendo em vista que a área indicada para demarcação da reserva legal, no importe de 01,19,40 hectares é constituída de pastagem e cerrado em regeneração, foi pedido ao empreendedor que executasse um PTRF (Projeto Técnico de Recuperação da Flora) na área, para que recupere e complemente a área proposta. A execução do mesmo será condicionada junto ao licenciamento ambiental do empreendimento.

Em relação à compensação ambiental importa esclarecer 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. Senão vejamos:

SUPRAM - ASF

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

DATA: 10/05/12



Art. 5º - **A incidência da compensação ambiental**, em casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental, **será definida na fase de licença prévia**. (g.n)

Neste sentido, o art. 36 da Lei nº 9.985/ 2000 (SNUC), disciplina o seguinte:

*“Art. 36 - Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.*

Atendendo os preceitos normativos definidos nos instrumentos de compensação ambiental citados, o empreendimento enquadra-se dentro dos requisitos estabelecidos para incidência de compensação ambiental. Diante disso, a Empresa será condicionada a formalizar junto à Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do IEF, em Belo Horizonte, a solicitação de fixação de compensação ambiental a ser decidida pela Câmara de Proteção à Biodiversidade (CPB).

Quanto à arqueologia, a empresa realizou um Diagnóstico Arqueológico Interventivo e Levantamento Prospectivo de Subsuperfície e apresentou ao IPHAN em 07/02/2012 sob protocolo nº. 01514001104/2012-56. De acordo com o estudo não foram identificadas quaisquer evidências arqueológicas, históricas ou pré coloniais na área.

Conforme a Portaria IPHAN n.º 230/2002, que trata do ato de outorga para executar determinado projeto que afetem direta ou indiretamente sítios arqueológicos, foi realizado um Diagnóstico Arqueológico e Levantamento de Prospectivo de Sub Superfície em área onde serão instalados os fornos (coordenadas centrais UTM, 413277/7754938).

Assim, foi solicitado um pedido de pesquisa da área diretamente afetada no IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) em 31/10/2011 sob protocolo nº. 01514005487/2011-51.

Em janeiro de 2012 foi realizada a pesquisa bibliográfica e de campo com prospecção de sub superfície em uma área de 3 hectares, sob a qual será instalado o empreendimento.

Segundo informado no EIA/RIMA o trabalho de campo (entrevistas, varredura sistemática de superfície e sondagens de sub-superfície) não identificaram quaisquer evidências arqueológicas, históricas ou pré-coloniais na área diretamente afetada.

Desta feita, ficará condicionado ao empreendimento que na formalização da LI apresente aprovação do Relatório Final do Diagnóstico, conforme determina a supracitada Portaria IPHAN n.º 230/2002.

Ressalta-se que o Relatório Final do Diagnóstico Arqueológico Interventivo e Levantamento Prospectivo de Subsuperfície foi apresentado ao IPHAN em 07/02/2012, sob protocolo 01514001104/2012.

SUPRAM - ASF

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

DATA: 10/05/12



Quanto à espeleologia, foi apresentado um mapa no qual o responsável técnico pelos estudos apresentados não indicou nenhuma ocorrência de cavidades em um raio de 250 metros da área diretamente afetada.

Por todo o exposto, sugerimos a concessão da Licença Prévia ao empreendimento L'IMERYS INDUSTRIA E COMÉRCIO DE CAL LTDA, mediante o cumprimento das condicionantes constantes do Anexo I, pelo prazo de 4 (quatro) anos.

## 8 - CONCLUSÃO

Segundo avaliação da documentação apresentada no processo de regularização ambiental, e diante do exposto acima, este parecer único sugere a concessão da Licença Prévia requerida, pela empresa L'IMERYS INDUSTRIA E COMÉRCIO DE CAL LTDA, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados no Anexo I.

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.

## 9 – PARECER CONCLUSIVO

Favorável: **(X) SIM** ( ) NÃO

## 10 – VALIDADE: 4 (QUATRO) ANOS

Intervenções autorizadas		
Especificação	Autorizado	Área (hectares)
Intervenção em APP (consolidada)	( ) sim (X) não	
Supressão de vegetação	( ) sim (X) não	
Averbação de Reserva Legal	(X) sim ( ) não	0,6296 hectares

Data: 15/04/2012		
Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Júlio César Salomé	CREA MG 112549/LP	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 0872020-3	
Sonia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP 1.020.783-5 OAB/MG 66.288	

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal, 549– Vila Belo Horizonte– Divinópolis–MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 10/05/12
---------------------	---	----------------





## ANEXO I

Processo COPAM Nº 28185/2011/001/2012		Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: L'IMERYYS INDUSTRIA E COMERCIO DE CAL LTDA		
CNPJ: 14.373.046/0001-45		
Atividade: Fabricação de Cal Virgem Extinta e Hidratada.		
Endereço: Estrada Doresopolis – Pains , km 18		
Referência: CONDICIONANTES da LP		VALIDADE: 4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF - GCA, no prazo máximo de 30 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº.: 55, de 23 de abril de 2012.	30 (trinta) dias
2	Apresentar na SUPRAM-ASF o protocolo do pedido de compensação junto à GCA.	60 (sessenta) dias
3	Apresentar a aprovação do Relatório Final do do Diagnóstico conforme a Portaria IPHAN n.º 230/2002, que dispõe sobre a proteção ao patrimônio arqueológico, para a fase de Licença de Instalação.	Na formalização da LI.
4	Proceder ao registro do Termo de Compromisso perante o Cartório de Títulos e Documentos competente, a fim de assegurar a área de reserva legal do imóvel cuja posse foi adquirida através da Escritura Pública de Cessão e Direitos de Posse cedidos por Antônio Rodrigues da Costa e s/m. a Imerys do Brasil Comércio de Extração de Minérios Ltda., lavrada no Cartório do 2º Tabelionato de Notas da Comarca de Piumhi – MG., em data de 25 de janeiro de 2012.	30 dias após envio dos documentos pela SUPRAM/ASF
5	Apresentar PTRF (Projeto Técnico de Recuperação da Flora) da área demarcada como reserva legal, com cronograma de execução	30 (trinta) dias

\* A partir da notificação da empresa quanto a concessão da Licença Prévia.

SUPRAM - ASF

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

DATA: 10/05/12