



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

PARECER UNICO SUPRAM-ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº512509/2010

Licenciamento Ambiental Nº.00280/2000/005/2009	REVALIDAÇÃO	DEFERIMENTO
OUTORGA Nº		
APEF Nº		
Reserva legal Nº: 04278/2009		Reserva averbada

Empreendimento:	
CNPJ: 19514579/0001-39	Município: Córrego Fundo-MG

Unidade de Conservação: Bacia Hidrográfica: Rio Grande	Sub Bacia: Rio Formiga
---	------------------------

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

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

Responsável Técnico pelo empreendimento: João Batista Nascimento	Registro de classe CRQ-MG 020407259
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Luiz Fernando Santiago Baptista	Registro de classe CREA-MG 19064/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM	SITUAÇÃO
Licenciamento FEAM (LO) FAB. DE CAL 00280/2000/001/2000	Licença concedida
Licenciamento FEAM (LI) FAB. DE CAL 00280/2000/002/2001	Licença concedida
Auto de Infração FAB. DE CAL 00280/2000/003/2002	Processo arquivado/multa paga 4/11/2002
Licenciamento FEAM (LO) Fabricação de cal virgem... 00280/2000/004/2005	Licença concedida
Outorga CAPTAÇÃO EM CORPO DE ÁGU... 08422/2007	Cadastro efetivado 20/12/2007
Licenciamento FEAM (AAF) Fabricação de cal virgem... 00280/2000/006/2009	Autorização Concedida

Relatório de vistoria: 260/2009	DATA: 22/09/2009
---------------------------------	------------------

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
---------------------	---	--------------------



Data: 30/07/2010

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Roberto Vilela Nogueira	MASP 1147633-0	
Paula Fernandes dos Santos	MASP: 1197040-7	
Daniela Diniz Faria	MASP 1.182.945-4 OAB/MG: 86.303	

1. INTRODUÇÃO

O presente parecer refere-se à solicitação de Revalidação de duas Licenças de Operação e uma AAF de ampliação - Processos COPAM Nº 280/2000/001/2000, 280/2000/004/2005 e 00280/2000/006/2009 do empreendimento Indústria de Cal Cruzeiro Ltda, localizada na Rodovia MG 050, Km 212, em zona rural do município de Córrego Fundo - MG.

A atividade do empreendimento é a fabricação de cal virgem calcítica e dolomítica, classificada pela DN COPAM Nº 74/04 conforme código B-01-02-3 - Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta. O potencial poluidor/degradador da atividade é considerado médio e o porte do empreendimento é grande, somadas as capacidades instaladas informadas nos licenciamentos em análise de revalidação.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 22/09/2009 conforme Relatório de Vistoria ASF Nº. 260/2009, sendo informado que a capacidade instalada para produção da cal virgem é de 640 t/dia (toneladas por dia). Todas as informações necessárias e/ou pertinentes foram apresentadas em vistoria, no RADA e através de informações complementares.

No período em que o empreendimento providenciava a resposta de informações complementares foi solicitada por meio de Ofício SUPRAM-ASF – 603/2009 a apresentação da anuência do IBAMA para intervenção em área cárstica, conforme preconizado no parágrafo 1º do art. 4º da Resolução CONAMA 347/2004 e Decreto Federal nº 6.640/2008.

Foram apresentados estudos de monitoramentos das vibrações geradas pelas fontes contínuas na fábrica. O estudo foi realizado pela VMA –Engenharia de Explosivos e Vibrações com as devidas anotações de responsabilidades técnicas e teve as seguintes conclusões: Valores de VpR (velocidade de Partícula resultante), Vpl (Velocidade de Partícula Individual) e Frequências não induzirão riscos de danos à estrutura física da cavidade mais próxima (segundo consta no estudo é de 9 Km).

Do ponto de vista da Geomorfologia, foi apresentado Laudo de Prospecção Geológica e espeleológica, atestando que "a empresa não se encontra em área carstica e que não foram identificadas estruturas ou cavidades que caracterizem este tio de ambiente geológico". Este estudo foi realizado pelo Eng. Geólogo Flávio Túlio de Queiroz.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	--	--------------------



O estudo ambiental apresentado, Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA), foi elaborado pelo Engenheiro Luiz Fernando Santiago Baptista, CREA-MG 19064/D , tendo sido devidamente apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica do mesmo, conforme página 71 deste processo em análise.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1.1 Informações Gerais

O empreendimento está localizado na Rodovia MG 050, Km 476,2, na zona rural de Córrego Fundo –MG. Foi informada a área total do terreno equivalente a 3,375 ha.

O empreendimento opera com total de 73 empregados, distribuídos entre área produtiva 67 e administrativa 6. A empresa opera em três turnos de 8 (oito) horas, 30 dias por mês durante todo ano.

2.1.2 Matéria-prima e equipamentos do processo produtivo

As matérias primas usadas no processo de fabricação da cal virgem estão descritas na tabela abaixo.

Tabela 1: Matérias-primas e insumos usados no processo.

Identificação	Fornecedor (es)
Calcário Dolomítico e Calcítico	Mineração João Vaz Sobrinho e Mineração Ducal
Moinha de carvão	Cordeiro Com. Transporte de Moinhas Ltda Combustíveis renováveis Ltda
Coque verde de petróleo	Petrobrás
Óleo Combustível tipo diesel	Distribuidora Santa Cruz Ltda
Lenha seca de reflorestamento	Empresas de Reflorestamento da Região.

Os equipamentos usados na fabricação da cal são: dois fornos rotativos e um forno cilíndrico.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	---	--------------------



A energia elétrica utilizada é fornecida pela CEMIG e a água é oriunda da rede pública de fornecimento – SAAE de Córrego Fundo e de uma captação superficial a fio d'água no Ribeirão Córrego Fundo Cadastro 008422/2007.

2.1.3 Processo produtivo

O processo produtivo da Cal Cruzeiro foi licenciado para operação de um forno rotativo com capacidade produtiva de 115 t/dia, um forno vertical com capacidade produtiva de 75 t/dia, somando a capacidade produtiva total de 68.400 t/ano. Em 22/11/2005 foi concedida licença para operação de um forno rotativo com capacidade produtiva de 90.000 t/ano, somando as capacidades instaladas informadas de 159.350 t/ano. Durante a fiscalização ao empreendimento, foi informada a capacidade instalada no empreendimento em desacordo com o informado nas licenças anteriores, o que motivou a solicitação de informações complementares OF SUPRAM ASF 603/2009, item 2 – solicitando a formalização de processo de LOC para a capacidade restante. Desta forma, foi formalizado processo e obtida a Autorização Ambiental de Funcionamento 3606/2009 para a produção de 26.800 t/ano de cal virgem.

O funcionamento destes fornos consiste, basicamente, na recepção e estocagem da matéria prima, classificação primária, calcinação, resfriamento, classificação secundária, armazenamento e expedição.

2.2- RESERVA LEGAL

No Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), foi informado que a propriedade rural em que o empreendimento encontra-se instalado possui reserva legal averbada. Diante disso, foi gerado o processo de APEF nº 04278/2009, requerendo o protocolo de certidão do registro de imóvel constando a averbação da Reserva Legal.

Foi apresentado Registro de imóvel matrícula 47703 do livro nº2, Folha Nº 1, do Cartório de Registro de Imóveis de Formiga, constando AV-03-47703 – Reserva Legal de uma área de 02,10 haa e outra área de 0,70 ha compensatória da Reserva Legal do imóvel matrícula Nº32.088, sendo composta de vegetação do tipo cerrado em transição com floresta estacional semidecidual. Em fiscalização foram identificados exemplares de pequi, sucupira branca, peroba, barbatimão, lobeira, vinhático, dentre outras.

2.3- AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Não haverá supressão de vegetação na área onde se encontra instalado o empreendimento, portanto, decorrente da continuidade da operação do empreendimento, a referida autorização não será necessária.

Foi informado o uso de produto de origem florestal como insumo combustível para alimentação dos fornos, havendo a necessidade de manutenção do certificado válido de consumidor de produtos da flora, expedido pelo IEF, bem como as notas fiscais e demais controles que possam ser exigidos pelo órgão competente durante o período desta licença.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	--	--------------------



2.4 - INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O empreendimento não está localizado em Área de Preservação Permanente, o que o dispensa da análise de intervenção ou de permanência nessa área. Foi informado no FCEI que não haverá supressão /intervenção em APP.

2.5- UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água utilizada no empreendimento é proveniente de uma captação no Ribeirão Córrego Fundo, conforme Outorga para CAPTAÇÃO EM CORPO DE ÁGUA Nº 08422/2007, sendo efetivado Cadastro de Uso Insignificante.

- Captação: Processo 8422/2007 - 0, 4 l/s; tempo: 14:00 horas/dia; total outorgado: 604,800 m³/mês.

A tabela abaixo demonstra a demanda do recurso hídrico no empreendimento e a vazão total que este poderá explorar.

Tabela 2: consumo hídrico

TIPO DE USO	VAZAO
Consumo humano (poço)	97 m ³ /mês
Consumo industrial	508 m ³ /mês
TOTAL	605m³/mês

2.6 – IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os principais aspectos ambientais no tocante à operação do empreendimento estão relacionados à geração de emissões atmosféricas, ruídos, resíduos sólidos e efluentes líquidos.

Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas geradas pelo empreendimento são referentes à movimentação de veículos nas vias internas, material particulado gerado no processo de classificação, nas operações de carga da matéria prima, no abastecimento dos silos, no processo de classificação e na queima dos materiais combustíveis utilizados no processo produtivo.

Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados pela empresa são: resíduos domésticos e de escritório tais como: papéis de escritório, papelão, resíduos de banheiro, plástico; os resíduos da indústria tais como: pó de varrição, sucatas metálicas, madeira, calcinado e os resíduos

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	---	--------------------



perigosos gerados na manutenção de máquinas como estopas, EPI usados e óleos usados.

Ruídos

As principais fontes de ruído no empreendimento são oriundas da operação do maquinário da produção.

Efluentes Líquidos de Origem Doméstica

O efluente líquido doméstico do empreendimento é proveniente da utilização dos sanitários os quais atendem a 73 funcionários.

Efluentes Líquidos de Origem Industrial

A tipologia do empreendimento não gera efluentes líquidos industriais.

2.6.1- MEDIDAS MITIGADORAS

As principais medidas mitigadoras executadas no empreendimento foram relacionadas abaixo.

Ruídos: No momento da vistoria não foram observadas vibrações sonoras de alta intensidade. Mesmo assim será condicionado no Anexo II o monitoramento de ruído.

Efluentes Atmosféricos: A geração de material particulado nas vias internas da empresa é mitigada com o umedecimento, por meio de um sistema de aspersão automático.

Para controle das emissões geradas no processo de moagem do cimento, a empresa possui filtros de mangas. Será condicionado no Anexo II, monitoramento do material particulado nestes filtros.

Resíduos sólidos: A destinação dos resíduos sólidos está demonstrada na tabela abaixo:

Tabela 3: Resíduos e seus destinos

Resíduo	Destino
Papel e papelão	Reciclagem
Plástico	Reciclagem
Resíduo de banheiro	Coleta do Município
Sucata	Reciclagem
Madeira	Reutilização
Pó de varrição	Reutilização na fábrica
Resíduos perigosos (lâmpada, pilhas, etc)	RECITEC

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	--	--------------------



Será condicionado no Anexo I a apresentação dos contratos das empresas que recolhem os resíduos sólidos no empreendimento.

Drenagem pluvial: Foi constatado em fiscalização que as águas de chuva incidentes na área da empresa são coletadas por canaletas utilizando a declividade natural do terreno para disposição do efluente em bacia sedimentação/decantação.

Efluentes líquidos sanitários: O empreendimento possui sistema de tratamento de efluentes líquido sanitário constituído por: fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro. A empresa será condicionada no Anexo II, a realizar o monitoramento dos efluentes sanitários.

2.6.2. Estruturas de Controle Ambiental

Os efluentes líquidos sanitários são encaminhados a 1 sistema de tratamento instalado para atendimento ao setor produtivo e ao administrativo. Estes efluentes são tratados em sistema de tratamento biológico, constituído de tanque séptico e filtro anaeróbico, sendo posteriormente lançado em sumidouro. As medições apresentadas pela empresa no relatório de automonitoramento e no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) comprovam a conformidade do empreendimento quanto aos limites estipulados pela legislação em vigor.

No processo de obtenção de cal virgem, não há geração de efluentes líquidos originados no processo industrial. Porém, ocorre a geração de efluente industrial originado no carreamento de partículas sólidas pelas águas pluviais. O empreendimento conta com sistema de drenagem pluvial direcionado a lagoa de sedimentação.

Para a mitigação dos impactos gerados com a operação do empreendimento, principalmente na saída dos gases gerados na queima do calcário (calcinação) foram implantados para o controle das emissões atmosféricas, sistemas de coleta de material particulado direcionado a multiciclone, seguido de trocador de calor e filtros de mangas.

A aspersão das vias internas é realizada diariamente.

2.7 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DA EMPRESA

O desempenho ambiental do empreendimento pode ser avaliado segundo os relatórios de auto monitoramento enviados, contendo resultados das análises físicoquímicas dos efluentes gerados no sistema de tratamento de efluentes domésticos, os relatórios de eficiência dos dispositivos de controle de particulados nos gases dos fornos, nos relatórios de auto monitoramento de resíduos sólidos e no cumprimento das condicionantes.

Deste modo, considerando que a empresa possui no seu histórico uma ampliação para instalação de um forno rotativo, as condicionantes da licença de ampliação também foram consideradas, concluindo pelo cumprimento de todas as condicionantes.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	--	--------------------



2.7.1. Infrações

Com base nos dados do Sistema Integrado de Meio Ambiente – SIAM, a empresa possui autuação considerando o período de vigência da licença nº 179.

A autuação foi a seguinte:

- Auto de Infração FAB. DE CAL 00280/2000/003/2002 - Emitir ou lançar efluentes líquidos, gasosos ou resíduos sólidos, causadores de degradação ambiental, em desacordo com o estabelecido nas Deliberações Normativas; Qualificação grave e a situação atual: Processo arquivado/multa paga 4/11/2002.

2.7.2. Passivo Ambiental

Não foi citado histórico de passivos ambientais na área do empreendimento ou passivos ambientais declarados no RADA.

2.7.3. Relacionamento Empresa/Comunidade no contexto ambiental

Foram informados os programas e projetos desenvolvidos pela empresa no cunho ambiental:

Promoção da semana do meio ambiente extensivo as escolas municipais para visita à indústria.

Participação com apoio financeiro a ações comunitárias relativas ao meio ambiente e atividades culturais.

2.7.4. Investimentos na Área Ambiental

A empresa apresenta como investimento na área ambiental a implantação de medidas mitigadoras, que são obrigatórias para qualquer atividade potencialmente poluidora. Portanto, a implantação destas medidas não constitui investimento na área ambiental, visando alguma otimização de processo ou ganho ambiental.

2.7.5. Eficiência Energética

O processo produtivo da Cal Cruzeiro foi beneficiado com a ampliação das atividades do empreendimento conforme processo de ampliação citado na introdução deste parecer, havendo implantação de sistema de injeção de finos de carvão, sendo considerada uma disposição correta de resíduo gerado no processo de produção de ferro gusa. O aproveitamento de resíduo para uso em energia é considerado uma forma de disposição adequada, desde que haja sistema de tratamento adequado, demonstrado neste empreendimento pelos monitoramentos realizados nas fontes estacionárias, atendendo aos padrões de lançamento.

Considera-se que as atividades desenvolvidas no empreendimento são passíveis de melhorias contínuas, devendo ser adotadas pelo empreendedor medidas de maior otimização no consumo energético através de substituições ou adaptações dos

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	--	--------------------



equipamentos utilizados no processo produtivo e racionalização de consumo de energia elétrica na iluminação, combustíveis e no uso da água.

2.7.6 . Medida de melhoria contínua do desempenho ambiental

O empreendedor busca a melhoria contínua de desempenho ambiental através da busca de sua certificação nos sistemas ISO 9.001 e ISO 14.000.

2.7.7 . Atualização Tecnológica

Conforme informado no anexo H do RADA, na empresa houve avanços tecnológicos nos últimos dois anos. O processo produtivo da Cal Cruzeiro foi beneficiado com as atualizações tecnológicas realizadas para buscar melhoria no tratamento dos efluentes atmosféricos. Conforme informado, estas inovações tecnológicas tiveram os estudos realizados e suas instalações acompanhadas pelo departamento técnico da universidade de Uberlândia. Consideram a instalação de dispositivos de controle de materiais particulados uma inovação tecnológica, o que não procede.

Estes dispositivos foram instalados para cumprimento de condicionantes, operando a princípio com baixa eficiência, havendo a necessidade de adequações no sistema proposto inicialmente para atender aos parâmetros da Deliberação Normativa. Basicamente, os três fornos em operação no empreendimento possuem trocador de calor, multiciclone e filtro de manga.

2.7.8. Avaliação do cumprimento de condicionantes

As tabelas abaixo mostram as condicionantes sugeridas nas licenças: LO 031/2001, LO 729/2005.

Tabela 4: Condicionantes do PA 280/2000/001/2000 .

Nº.	Condicionantes	Situação
1	Implantar o programa de aspersão de água nas vias de circulação internas e pátios em um prazo máximo de 10 dias	Cumprida
2	Implantar sistema de tratamento de esgotos sanitários conforme projeto apresentado, em prazo máximo de 60 dias, após a concessão da licença de Operação.	Cumprida
3	Apresentar, semestralmente, resultados de avaliação de ruídos nos limites da empresa. Caso haja irregularidade face a lei Estadual 10.100/1990, deverão ser adotadas medidas para minimização deste impacto.	Cumprida
4	Implantar sistemas de tratamento de efluentes atmosféricos (lavadores venturi) nos fornos de calcinação, até mês de agosto de 2001.	Cumprida dentro do prazo de prorrogação
5	Melhorar a cortina arbórea existente, em um prazo máximo de 2 anos após a data de concessão da L.O.	Cumprida
6	Implantar sistema de drenagem de águas pluviais em um prazo máximo de 180 dias após o vencimento de concessão da L.O.	Cumprida

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	---	--------------------



7	Classificar os resíduos sólidos provenientes do forno vertical e rotativo e propor destinações adequadas até março de 2001	Cumprida
---	--	----------

Tabela 5: Condicionantes do PA 280/2000/004/2005

1	Efetuar monitoramento dos efluentes atmosféricos do F-2, iniciando a primeira jornada em maio de 2006	Cumprida
2	Manter o monitoramento dos efluentes líquidos e ruídos, conforme programa definido no anexo II. Esta exigência passa a valer para todo o empreendimento, em substituição às mesmas condicionantes já existentes na LOC da empresa, correspondente ao certificado de LO N° 031/01	Cumprida
3	Manter o monitoramento dos resíduos sólidos, conforme já estabelecido no anexo-II da LOC da empresa, Certificado de LO N°031/01	Cumprida
4	Apresentar as avaliações de ruídos no entorno da empresa	Cumprida
5	Apresentar anualmente certificado de licença ou autorização ambiental para fornecedores de matéria prima. Ocorrendo troca de fornecedor, apresentar o certificado de imediato.	Cumprida

As condicionantes das licenças acima foram cumpridas a contento, sendo os prazos estipulados nas licenças respeitados pelo empreendedor.

2.8. AVALIAÇÃO FINAL E PROPOSTAS

Pôde-se observar que a empresa obteve um desempenho ambiental satisfatório no período da licença, tendo cumprido as condicionantes propostas e instaladas medidas mitigadoras.

Quanto aos sistemas de controle ambiental, a empresa possui sistemas de tratamento de efluentes sanitários e industriais, sistemas de tratamento dos gases dos fornos, sistema de drenagem de águas pluviais.

A empresa sofreu uma autuação Grave no período da licença, sendo relatada no Controle Processual a situação legal desta autuação para determinação do prazo de vencimento da próxima licença.

O que foi apresentado pela empresa como proposta de melhoria ambiental são medidas mitigadoras, obrigatórias para este tipo de atividade. Há de se ressaltar que o interesse e a preocupação do empreendedor com as questões ambientais através de sua constante busca de melhorias e mitigação dos impactos ambientais causados pela sua atividade industrial.

De forma a assegurar a melhoria contínua desse desempenho, serão relacionadas nas condicionantes desta revalidação, algumas medidas consideradas necessárias para complementar o controle ambiental da empresa.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	---	--------------------



2.7- CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo que foi juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB.

Os custos de análise encontram-se devidamente integralizados, nos termos da Res. SEMAD 870/08. O empreendedor efetuou o pagamento da importância de R\$13.433,90 (Treze mil, quatrocentos e trinta e três reais e noventa centavos).

Os recursos hídricos do empreendimento estão devidamente regularizados, vez que o uso da água se faz através de uma captação em corpo d'água, devidamente regularizada através da certidão de uso insignificante de nº 8422/2007.

O empreendimento localiza-se na zona rural do município de Córrego Fundo, sendo que possui reserva legal averbada. Nos termos da matrícula 47703 do livro nº2, Folha Nº 1, do Cartório de Registro de Imóveis de Formiga, consta AV-03-47703 – Reserva Legal de uma área de 02,10 ha e outra área de 0,70 ha compensatória da Reserva Legal do imóvel matrícula Nº 32.088. Assim sendo, cumpriu-se a exigência legal da averbação mínima de 20% do total da área da propriedade.

Não foi necessária a supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a Autorização para Exploração Florestal. Não haverá intervenção em Área de Preservação Permanente.

Dentre os documentos solicitados ao empreendedor, requereu-se a anuência do IBAMA para intervenção em área cárstica, conforme preconizado no parágrafo 1º do art. 4º da Resolução CONAMA 347/2004 e decreto Federal nº 6.640/2008.

Foram apresentados estudos de monitoramentos das vibrações geradas pelas fontes contínuas na fábrica. Os estudos concluíram que "a empresa não se encontra em área cárstica e que não foram identificadas estruturas ou cavidades que caracterizem este tipo de ambiente geológico". Este estudo foi realizado pelo Eng. Geólogo Flávio Túlio de Queiroz. Assim, dispensou-se a referida anuência.

Considerando que na análise da licença de operação os estudos apresentados trataram-se de PCA/RCA e diante do atendimento aos preceitos do parecer da AGE 15.016 de 18 de maio de 2010, não há que se falar em compensação ambiental.

Conforme se depreende dos autos, durante o período de vigência da licença de operação, o empreendedor foi autuado por emitir ou lançar efluentes líquidos, gasosos ou resíduos sólidos, causadores de degradação ambiental, em desacordo com o estabelecido nas Deliberações Normativas. A qualificação foi considerada grave e a referida multa encontra-se paga, estando o processo arquivado.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	--	--------------------



As revalidações de licença são regulamentadas pela DN 17/96. Os §§ 1º e 2º do art. 1º da DN 17/96 regem que:

§ 1º - *Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subsequente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos.*

§ 2º - *A redução do prazo de validade ocorrerá caso o empreendimento ou atividade tenha atingido 6 (seis) ou mais pontos, de acordo com a seguinte escala:*

- 1 - infração leve: 2 (dois) pontos;*
- 2 - infração grave: 3 (três) pontos;*
- 3 - infração gravíssima: 6 (seis) pontos.*

Embora o empreendimento tenha uma autuação, de classificação grave, já exaurida na via administrativa, somando 3 pontos em seu desfavor, importa esclarecer que o mesmo não obteve os 6 (seis) pontos necessários para redução de 2 (dois) anos do prazo de sua licença.

Há que se esclarecer ainda que o empreendedor teve reorientado o processo de classe 3 para 5, devido ao aumento da capacidade instalada, demonstrando um desempenho apenas satisfatório, tendo cumprido as condicionantes propostas e instaladas medidas mitigadoras.

A empresa sofreu uma autuação grave no período da licença e o que foi apresentado como proposta de melhoria ambiental são medidas mitigadoras, obrigatórias para este tipo de atividade.

Assim sendo, por todas as razões expostas e pelo princípio da precaução, somos favoráveis à concessão da revalidação da licença de operação, mantendo-se o prazo de licença do empreendimento pelo período de 6 (seis) anos.

3 - CONCLUSÃO

Segundo avaliação da documentação apresentada no processo de **Revalidação de licença** da Indústria de Cal Cruzeiro Processo COPAM Nº 00280/2000/005/2009 localizada em Zona Rural do município de Córrego Fundo, Rodovia 050 - Km 212 conclui-se que os impactos ambientais gerados pela atividade do empreendimento serão minimizados de forma satisfatória.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	--	--------------------



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

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 de seu projetista.

Esse parecer único sugere a concessão da **Revalidação** requerida pela empresa, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados nos Anexos I e II, com validade de 06 (seis) anos.

4 - PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) SIM () NÃO

5- VALIDADE: 06 (seis) anos

Data: 30/07/2010

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Roberto Vilela Nogueira	MASP 1147633-0	
Paula Fernandes dos Santos	MASP: 1197040-7	
Daniela Diniz Faria	MASP 1.182.945-4 OAB/MG: 86.303	

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
---------------------	--	---------------------------



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00280/2000/005/2009	Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: Indústria de Cal Cruzeiro Ltda	
CNPJ: 19.514.579/0001-39	
Atividade: Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta	
Endereço: Rodovia MG 050, Km 212	
Localização: Zona Rural	
Município: Córrego Fundo - MG	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE:06(seis) anos

ITENS	CONDICIONANTES	PRAZO
1.	Proceder à renovação e apresentar a certidão emitida pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF, referente ao consumo de produtos de origem da flora durante a licença	Durante a vigência da RevLO
2	Apresentar contrato firmado com a(s) empresa(s) que são (é) responsável (eis) por realizar a coleta definitiva dos resíduos classe I e II.	30 dias*
3	Instalar horímetro e hidrômetro na captação superficial e realizar leituras semanais nos equipamentos instalados, armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas ao IGAM quando da renovação do cadastro ou sempre que solicitado.	90dias*
4	Apresentar cópia do protocolo de envio de Declaração de Carga Poluidora, a qual deve ser sido encaminhado a FEAM até 30/03 a cada ano, conforme DN conjunta COPAM/CERH 01/08 e DN 131/09.	Durante a vigência da REVLO
5	Informar previamente à SUPRAM ASF acerca da implantação de novos equipamentos ou caso haja qualquer alteração na atividade exercida na área objeto desta licença.	Durante a vigência da REVLO

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	---	--------------------



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

6	<p>Apresentar um estudo, acompanhado de projeto e cronograma de execução, visando a racionalização do uso de energia elétrica e da água no empreendimento, o qual deverá ser executado ao longo da vigência da Licença.</p> <p>Obs: A título de exemplo podemos citar algumas medidas visando a racionalização do uso da água, tais como: substituição de válvulas de descarga por vasos sanitários com caixa acoplada, recirculação de água no processo produtivo da empresa (quando pertinente); no que se refere a racionalização da energia, podemos citar: substituição da energia convencional por energia solar, substituição de lâmpadas incandescentes por fluorescentes e utilização de maquinários movidos a energia elétrica fora dos horários de pico.</p>	180 dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da RvLO.
7	Manter válido o cadastro de uso insignificante para comprovação da regularidade do uso de água no empreendimento.	Durante a vigência da RevLO
8	Informar a SUPRAM-ASF quanto à instalação de novos equipamentos não contemplados no presente licenciamento, anteriormente à instalação dos mesmos.	Durante a vigência da RevLO
9	Executar o molhamento das vias de circulação internas e pátios, buscando a minimização da emissão de particulados provenientes das poeiras fugitivas	Durante a vigência da RevLO
10	Executar Programa de Automonitoramento em conformidade com as determinações feitas no ANEXO II do presente parecer único.	Durante a vigência da RvLO

*** Após a notificação da concessão da licença.**

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	---	--------------------



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 00280/2000/005/2009	Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: Indústria de Cal Cruzeiro Ltda	
CNPJ: 19.514.579/0001-39	
Atividade: Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta	
Endereço: Rodovia MG 050, Km 212	
Localização: Zona Rural	
Município: Córrego Fundo - MG	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE:06(seis) anos

1. EFLUENTE LÍQUIDO

Local de Amostragem	Nº de Pontos	Parâmetro	Frequência de análise
Entrada e saída do sistemas de tratamento de efluentes sanitários.	2	Temperatura, pH, DBO, DQO, coliformes termotolerantes, sólidos suspensos totais.	Semestral
Entrada e saída da Caixa Separadora de água e óleo	2	Sólidos sedimentáveis, ABS, pH, óleos e graxas.	Semestral
Saída da lagoa de sedimentação	1	Temperatura, pH, DBO, DQO, dureza, coliformes termotolerantes, sólidos suspensos totais, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total, eficiência na remoção da DBO, eficiência na remoção da DQO.	Bienal – conforme determina DN COPAM – CERH 01/2008

Relatório: Enviar semestralmente à SUPRAM - ASF os resultados das análises em conformidade com os limites estipulados pela Deliberação Normativa Nº 010/1986, considerando os parâmetros de lançamento de efluente, para destinação do efluente final. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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. EFLUENTE ATMOSFÉRICOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminés dos três fornos de calcinação	Material particulado, So _x	semestral

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	---	--------------------



Relatórios: Enviar a SUPRAM-ASF semestralmente, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de vencimento, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também, ser informado os dados operacionais e identificação do forno no qual foi realizada a amostragem. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos em mg/Nm³. O padrão adotado para o parâmetro "Material Particulado" deverá atender ao limite estabelecido na DN COPAM 11/86.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* – EPA ou outras aceitas internacionalmente.

3. **RESÍDUOS SÓLIDOS**

O início do Programa de Monitoramento para os resíduos sólidos deverá ocorrer imediatamente após a concessão da licença do empreendimento, e os relatórios de gerenciamento dos resíduos deverão ser elaborados mensalmente.

Os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados deverão ser enviados semestralmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de vencimento, e deverão conter, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

As empresas ou entidades receptoras dos resíduos deverão ser licenciadas por órgãos ambientais competentes para utilização dos mesmos, sendo que o transporte de resíduos sólidos, classe I, também deverá ser licenciado.

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.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	---	--------------------



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.

4. **LAUDO DE RUÍDOS**

Apresentar laudo com medições internas de ruídos demonstrando o atendimento aos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	anual
---	-------

Relatórios: enviar até o dia 10 do subsequente, a SUPRAM-ASF, o laudo efetuado no máximo 45 dias antes, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de medição. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal nº 549 – Vila Belo Horizonte CEP 35.500 036 – Divinópolis MG	DATA 30/07/2010
--------------	--	--------------------