



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

PROTOCOLO Nº 960704/2009

Licenciamento Ambiental Nº 00227/2000/004/2008	Revalidação de LO	Deferimento
Outorga –		
APEF Nº: -		
Reserva legal Nº: -		

Empreendimento: Cal Arco Iris Ltda	
CNPJ: 19.281.807/0001-78	Município: Formiga

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 e hidratada	3

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

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Francisco de Assis Pinho Tavares	Registro de classe CREA 19.216/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
0227/2000/001/2000 Licença de Operação Corretiva	Deferimento
0227/2000/002/2001 Licença de Instalação – Forno 2	Deferimento
0227/2000/003/2002 Licença de Operação – Forno 2	Deferimento
5727/2008 Outorga subterrânea	Deferimento

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 205/2008	DATA: 02/09/2008
--	------------------

Data: 29/01/2008

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Silvestre de Oliveira Faria	MASP: 872.020-3	
Sônia Soares Siqueira rocha Godinho	MASP: 1.020.783- OAB/MG: 66.288	

SUPRAM - ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 29/01/2009
---------------------	---	------------------



1. INTRODUÇÃO

O presente parecer refere-se à solicitação de Revalidação da Licença de Operação (Certificado N° 696/2000 – Processo COPAM N° 227/2000/001/2000), da Cal Arco Iris Ltda, localizada na Rodovia BR 354, Km 501,9, zona rural do município de Formiga.

A atividade principal do empreendimento consiste na fabricação de cal virgem e hidratada. O código da DN 74/04 correspondente a esta atividade é o B-01-02-3, sendo o parâmetro norteador desta classificação, a produção bruta.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou a área em 02/09/2008 conforme Relatório de Vistoria N° 205/2008, onde se constatou que a empresa está localizada no zoneamento rural do município de Formiga. No processo produtivo da empresa há geração de efluentes líquidos industriais e sanitários. O principal impacto verificado refere-se à geração de efluentes atmosféricos.

Após a pré-análise interdisciplinar do processo e fiscalização realizada ao empreendimento, decidiu-se pela solicitação de informações complementares ao processo, as quais foram protocoladas na SUPRAM-CM em 19/12/2008, segundo protocolo n° R164491/2008.

O Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental - RADA foi elaborado pelo senhor, Francisco de Assis de Pinho Tavares e equipe, cuja Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, foi devidamente anexada aos autos.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento vem sendo operado por 60 funcionários, sendo 50 na produção e 10 no administrativo. A operação do empreendimento é realizada em três turnos, durante 24 h/dia, considerando 30 dias/mês e 12 meses/ano.

A área total do empreendimento é de 831.000 m², porém a útil atual é de 360.000 m² e a área construída corresponde a 4.973 m². Os limites do empreendimento confrontam com terras (empreendimentos rurais), da Prefeitura Municipal de Formiga, da Cooperativa Agropecuária de Formiga e com a rodovia BR 354. A capacidade instalada do empreendimento é de 7.800 ton/mês de cal. Durante a vigência da LO, houve ampliação através da construção do forno 2 (LO n° 488 – PA COPAM n° 227/2002/003/2002). A capacidade nominal desse novo forno é de 140 ton/dia (jornada de 24 horas/dia) o que não alterou a classe do empreendimento conforme DN 74/2004. O empreendimento utilizou 76 % de sua capacidade instalada nos últimos dois anos.

A matéria-prima utilizada no processo é o calcário proveniente da Mineração João Vaz Sobrinho Ltda, no município de Arcos/MG, distante aproximadamente 30 km. O transporte é rodoviário. As lavras da Mineração João Vaz Sobrinho Ltda possuem as seguintes licenças ambientais:

SUPRAM - ASF Rua Bananal, 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 29/01/2009
--	------------------



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

- Licença de Operação nº 119/2007 com validade até 27/06/2013, DNPM 001.656/1944 (PA COPAM Nº 206/1989/009/2006).
- Licença de Operação nº 723/2004 com validade até 21/12/2009, DNPM 816.518/1973 (PA COPAM Nº 206/1989/006/2001).

O consumo de calcário no empreendimento é de 13.990 ton/mês.

Os principais insumos utilizados no processo produtivo da empresa são: a água, lenha, óleo diesel e energia elétrica. Com relação ao uso da água, este será discutido no item 2.6 deste parecer único.

O óleo diesel é fornecido pela PETROBRÁS, sendo o consumo máximo no empreendimento de 12 m³/mês. O sistema de abastecimento interno de combustível é composto por um tanque de 15.000 litros, localizado no almoxarifado. O tanque possui bacia de contenção, dois respiros, sendo que um deles não ultrapassa a altura do telhado. A descarga de combustível é realizada na parte externa do almoxarifado, com o mangote sendo introduzido através de uma abertura feita na parede. A área de descarga é impermeabilizada, porém sem canaletas em seu entorno.

O sistema de abastecimento é feito em área aberta, porém impermeabilizada e circundada por canaletas. Estas são direcionadas para uma caixa separadora de água e óleo – CSAO que operava aparentemente em bom estado de funcionamento.

A bomba de abastecimento também é contemplada com canaletas em seu entorno.

O empreendedor apresentou projeto de adequação das instalações de abastecimento de forma a tender a legislação ambiental e a ANP – Agência Nacional de Petróleo. O tanque de óleo diesel será relocado para uma área externa ao galpão do almoxarifado e instalado dentro de uma bacia de contenção de segurança. A área deverá ser drenada para a região de abastecimento já existente. O croqui do tanque de óleo diesel está anexado no processo de Revalidação de Licença, págs 46 e 47.

Os tambores de óleo lubrificante, hidráulico e de graxas deverão ser relocados do almoxarifado e estocados em baia drenada para a CSAO. O croqui também se encontra em anexo na pág 48 do processo de Revalidação de Licença.

O empreendimento utiliza lenha de eucalipto como combustível nos dois fornos num consumo máximo de 6.890 m³/mês. A licença nº 488/2002 referente ao processo de LO do forno 2 tem a seguinte condicionante:

- *“Encaminhar a cada 6 (seis) meses, certificado do IEF que autorize o uso da lenha.”*

O empreendimento apresentou Declaração de Colheita e Comercialização de Florestas Plantadas, protocolos do IEF nºs 13020003807/2007 e 13010001352/2008. O certificado de registro do IEF tem validade até 01/01/2010. Vale ressaltar que estas declarações são condicionantes do processo de Licença de operação do Forno 2.

SUPRAM - ASF

Rua Bananal , 549
Vila Belo Horizonte, Divinópolis
CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3215-7220

DATA: 29/01/2009



2.2 PROCESSO PRODUTIVO

O calcário vem dos fornecedores em caminhões basculantes na granulometria de 2 a 4", sendo acondicionada nos silos de calcário que possuem em suas bases, bocas de alimentação.

Abaixo dos silos de calcário existe uma correia transportadora que leva o calcário até um silo pulmão com boca de alimentação na parte inferior.

Abaixo do silo pulmão encontra-se uma correia transportadora que leva o calcário até uma peneira vibratória onde o "over size" das telas é recolhido por um skip onde o material rejeitado até a granulometria de 1,5" é separado.

O skip alimenta os fornos verticais que têm capacidade de 120 e 140 toneladas respectivamente e recebem calor proveniente de dois gasogênios para proporcionar a reação de calcinação. O calor necessário para produzir a reação que gera a cal é obtido através de queima de lenha de eucalipto no gasogênio, onde é iniciada a combustão. O processo é semi-contínuo com o tempo de queima de 24 horas a uma temperatura de 1.100° C.

Após calcinado, o material obtido é encaminhado a uma calha que alimenta uma correia transportadora que por sua vez encaminha a cal para um britador de mandíbulas.

No britador de mandíbulas acontece a redução do material até a granulometria na faixa de 10 a 40 mm.

Do britador a cal é transportada para silos de cal virgem britada, equipados com peneiras vibratórias de 3 decks para peneiramento, obtendo o produto de acordo com as especificações dos clientes. Deste silo o material pode seguir 3 caminhos: ser encaminhado para o ensacamento e comercializado como cal virgem britada, ser encaminhado para a linha de produção de cal micropulverizada ou para a linha de produção de cal hidratada.

2.2.1 Linha de produção de cal micropulverizada (cal moída)

Do silo da cal britada moída, uma correia transportadora alimenta uma bica que passa por cima do silo pulmão e por sua vez alimenta uma tremonha.

Uma válvula dosadora alimenta um conjunto de pulverizador para minérios com ensacadeira, projetado especificamente para moagem super fina. Funciona através de fluxo de ar pressionado pelo ventilador centrífugo diretamente à câmara de moagem do moinho de martelos conduzindo o material moído até o aero-separador que impede a passagem de partículas maiores, retornando-as ao moinho. O material passante é coletado no ciclone e o ar retorna ao ventilador, fechando o circuito.

O moinho é construído em chapas de aço, eletricamente soldado totalmente revestido internamente por placas fundidas em aço manganês. O aero-separador é projetado para separar minérios super finos, e funciona com dupla ação, ou seja, todo o rejeito de minério moído é reclassificado na câmara do retorno do separador.



O material aero-separador é encaminhado a ciclone com válvula dosadora e uma rosca sem fim que abastece um silo de estocagem.

Para dar equilíbrio ao circuito, existe um filtro de mangas que recolhe o material e o destina a um elevador de canecas que alimenta o silo de estocagem.

2.2.2 Linha de produção de cal hidratada

Do silo de cal hidratada moída, uma correia transportadora alimenta uma tremonha com válvula dosadora que encaminha a cal britada para o hidratador onde é adicionada água e ocorre o aquecimento da mistura até uma temperatura de 60° C. A hidratação é feita através da mistura por paletas.

Do hidratador a mistura aquecida segue para o hidratador com válvula dosadora que alimenta um moinho a martelos.

O material moído é encaminhado a um aero-separador e deste para o ciclone que direciona cal hidratada já seca para as ensacadeiras, ou para o filtro de mangas que recolhe a cal hidratada moída e a destina ao elevador de canecas que alimenta novamente o ciclone para descarregamento em caminhões ou ensacadeiras.

2.3 RESERVA LEGAL

Conforme o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) o empreendimento está localizado no zoneamento rural do município de Formiga. O empreendimento apresentou Certidão de Registro de Imóvel de Inteiro Teor – matrícula nº 61946, de uma gleba de terras com área total de 107,57,50 hectares, dividido em 03 (três) glebas), sendo a primeira com área de 11,85,00 ha., a segunda, que não possui informação de área, e, a terceira com área de 95,72,50 ha.. A reserva legal da terceira gleba, correspondente a 20,00,00 ha., segundo consta na AV-02 da matrícula supracitada, está averbada na área de 107,57,50 ha.. Dessa área de 95,72,50ha., de propriedade do Município de Formiga, foram doados para a empresa a que se refere este empreendimento o seguinte: 1º) 03,00,00 ha que foi registrado sob o nº 01-26.572 – livro 02 – fls. 01; 2º) 10.000,00 m², conforme registro 01-31611, livro 02, fls. 01 e; 3º) 03,26,91 ha., que foi registrado sob o nº 01-39.695- livro 02 – fls. 01, sendo que sobre essa última área ainda consta a averbação de mais uma área de reserva legal de 01,66,00 ha., que está averbada à margem da matrícula 9.153 (AV-11 9.153) – CRI da Comarca de Formiga. A empresa apresentou ainda cópia da certidão de registro de imóveis – matrícula 9153, com área total de 59,75,79 ha., com área de reserva legal de 11,96,00 ha., averbada sob o nº AV-10-9.153.

2.4 AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Conforme o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) não haverá necessidade de nova supressão de vegetação, decorrente da continuidade da operação do empreendimento. Foi observado em vistoria que as adequações serão feitas no pátio do empreendimento.



2.5 INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O empreendimento não está localizado em Área de Preservação Permanente. Conforme informado no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCEI, campo 6.

2.6 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água utilizada no empreendimento é oriunda de um poço tubular profundo devidamente outorgado na vazão de 4,5 m³/h com tempo de funcionamento do equipamento instalado em 8:00 horas/dia, conforme Portaria IGAM nº 01358/2003. Esta Portaria encontra-se em processo de renovação através do processo nº 5727/2008. A renovação foi analisada para o deferimento por mais 05 anos e encontra-se aguardando publicação de nova portaria.

A água explotada se destina ao consumo humano e industrial. O consumo foi assim especificado:

- Consumo humano = 70 funcionários x 100 litros = 7.000 l ou 7,0 m³/dia;
- Consumo industrial (hidratar a cal) = considerando a produção máxima de 150 ton/dia = 29,0 m³.
- O total de água a ser gasto por dia é de **36,00 m³**.

O poço foi condicionado, conforme parecer de renovação de portaria de outorga, a instalar horímetro e hidrômetro.

2.7 ASPECTOS AMBIENTAIS

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

2.7.1 Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas são provenientes das chaminés dos fornos 1 e 2. O empreendimento apresentou no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, na forma de histograma, medições de material particulados emitidos pelas chaminés. Os últimos resultados apresentados mostram um padrão excelente para o forno 1, porém para o forno 2 os resultados foram um pouco acima de 150 mg/Nm³. Segundo informado no RADA, os sistemas de ciclones e filtros de manga do forno 2 terão manutenção para se adequar à legislação.

Nas chaminés, sobre os ciclones, foram constatadas no momento da vistoria, fuga de particulados, sem direcionamento para os filtros de manga. Foi solicitado que a empresa removesse tais chaminés, direcionando os gases provenientes dos fornos de calcinação para os filtros de manga, ou que apresentasse alternativa que solucionasse o problema detectado.



2.7.2 Resíduos sólidos

Estes resíduos são compostos por cinzas de lenha de eucalipto (queima nos gasogênios), finos de cal retidos nos sistemas de despoejamento e lixo doméstico. Os finos de cal e as cinzas são enviados às Fazendas Caxambu e Córrego da Tapera, de propriedade da empresa (plantação de eucalipto). O lixo doméstico é enviado ao aterro sanitário.

2.7.3 Ruídos

Em seu processo produtivo, o empreendimento produz ruído em várias etapas. Foram verificados na vistoria, a presença de uma vibratória e de um equipamento de tamboramento, desprovidos de controle ambiental. Segundo informado, os mesmos não estão sendo mais utilizados. Em ofício de informações, foi solicitada a retirada dos mesmos ou as suas adequações. O empreendedor enviou documentação fotográfica comprovando a retirada dos mesmos.

2.6.4 Efluentes Líquidos

Efluentes Líquidos de Origem Doméstica: Há geração de efluentes líquidos domésticos no empreendimento.

Efluentes Líquidos Industriais: Há geração de efluentes líquidos oriundos da caixa separadora de água e óleo do posto de abastecimento. A água de refrigeração dos fornos de calcinação é direcionada para um tanque, sendo que parte desta água é reutilizada na lavagem da matéria-prima (rochas calcárias). Este tanque também recebia a água proveniente da drenagem pluvial. Foi solicitado ao empreendedor que separasse o sistema de água pluvial do tanque decantador. Conforme documentação enviada à SUPRAM-ASF, a drenagem pluvial foi relocada, e o empreendimento instalou uma caixa de decantação de sólidos para receber a água recirculada.

2.8 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DA EMPRESA

Há algumas formas de se verificar o desempenho ambiental de um empreendimento, como por exemplo, através da avaliação da qualidade dos recursos naturais (solo, água, ar) na Área Diretamente Impactada - ADI e na Área de Influência Direta - AID do empreendimento. Outros pontos, não menos importantes, também deverão ser analisados como ferramentas para se medir o desempenho ambiental do empreendimento, tais como, cumprimento de condicionantes, relacionamento com a comunidade, investimentos na área ambiental, dentre outros abordados nos itens subseqüentes.

2.8.1 Efluentes Líquidos

Os efluentes sanitários são direcionados para uma fossa séptica, seguida de filtros anaeróbicos. Os efluentes da caixa separadora de água e óleo são descartados em sumidouro. As análises dos efluentes são realizadas periodicamente pela Hidrocepe – Serviços de Qualidade Ltda. Para os efluentes da fossa séptica, são monitorados os seguintes parâmetros: ABS, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e

SUPRAM - ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 29/01/2009
--------------	---	------------------



graxas. O óleo recuperado na caixa separadora de água óleo e lamas são encaminhados a empresas recicladoras. A média mensal de geração é de 50 litros. A empresa apresentou contrato com a empresa Pró-Ambiental que recolherá os resíduos contaminados com óleos e graxas e a lama de fundo da CSAO.

2.8.2 Efluentes sanitários

O sistema de controle destes efluentes sanitários oriundos da fossa séptica é monitorado para os seguintes parâmetros: DBO, pH e sólidos sedimentáveis.

2.8.3 Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados no processo produtivo são controlados através de planilhas. Esses resíduos sólidos possuem um cronograma de acompanhamento através do preenchimento de uma planilha de destinação com periodicidade mensal. O responsável pelo programa é o técnico de segurança do trabalho Antony Nelson Assis Faria.

O inventário de resíduos sólidos foi enviado à FEAM em 25/06/2008 e recebeu protocolo nº 8000689.

2.8.4 Monitoramento das emissões atmosféricas e ruídos.

Em documentação protocolada, nº R164491/2008, a empresa apresentou Projeto Conceitual para Despoeiramento da Planta de Calcinação de Calcário. No relatório do Projeto enviado, a empresa informa que a chaminé instalada é utilizada como válvula de alívio e para segurança da planta quando ocorre colagem interna do forno. Por isso, elas não podem ser retiradas, pois em caso de colapso do sistema de circulação e transporte dos gases, a mesma deve ser utilizada como meio de alívio para evitar danos maiores.

O sistema de despoeiramento atual deverá permanecer como sistema principal e, o novo sistema a ser instalado, de multiciclones em séries deve ser mantido como sistema *stand by*. De acordo com o projeto apresentado, o novo sistema a ser implantado deverá gerar efluente gasoso com teor particulado abaixo de 150 mg/Nm³, além de permitir as intervenções de manutenções corretiva ou preventiva no processo de despoeiramento sem o direcionamento inadequado dos efluentes gasosos para a chaminé, sem prévia adequação.

Com relação aos ruídos, é medido semestralmente em 4 (quatro) pontos do empreendimento. O ruído de higiene e segurança do trabalho é medido bi-anualmente em todos os postos de trabalho. Os relatórios com as medições encontram-se na empresa, à disposição dos órgãos fiscalizadores.

2.8.5 Infrações

Com base nos dados do Sistema Integrado de Meio Ambiente – SIAM, o empreendimento não sofreu autuações durante o período de vigência da Licença de Operação.

SUPRAM - ASF Rua Bananal, 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 29/01/2009
--	------------------



2.8.6 Passivos Ambientais

A empresa informou no anexo C do RADA que não conhecidos passivos não declarados. Possui um sistema de gestão ambiental contratado junto a Enal – Engenheiros Associados Ltda.

2.9 ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA

De acordo com o anexo H, o empreendimento possui o que existe de mais moderno em tecnologia para fornos verticais tipo AZBE. Está sendo testada a alimentação automática de lenha nos gasogênios através de uma caçamba. Este sistema quando plenamente desenvolvido eliminará o posto de trabalho local, que é extremamente insalubre pelo calor e pela diminuição de oxigênio no ar, no entorno do gasogênio.

2.10 MEDIDAS DE MELHORIA CONTÍNUA DO DESEMPENHO AMBIENTAL

O empreendimento procurou, nos últimos anos, ter o seu próprio suprimento de lenha de eucalipto – Fazendas Caxambu e Córrego da Tapera. Os resíduos industriais: cinzas do gasogênio, finos de calcário e cal, são utilizados como adubo e corretivo de solo nas atividades de silvicultura do empreendimento.

2.11. RELACIONAMENTO EMPRESA/COMUNIDADE

O empreendedor apresentou no anexo J do RADA, a informação de que o mesmo prioriza um ótimo relacionamento com a comunidade interna (funcionários e familiares) e vizinha (Cooperativa, Prefeitura). Possui um rígido programa de higiene industrial e segurança do trabalho composto além do Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho – LTCAT (bi-anual) e Programa de Gerenciamento de Risco – PGR (anual). Além de convênio médico, fornecimento de refeições e transporte.

2.12 AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

As condicionantes da Licença da LO nº 696/2000 estão sendo devidamente cumpridas conforme descritas abaixo:

1. *O prazo de validade desta licença de Operação é de 8 (oito) anos e mesma deverá ser renovada no final deste período;*
O prazo de validade da Licença nº 696/2000 venceu em 07/11/2008. O processo de Revalidação de Licença de Operação foi formalizado em 06/08/2008.
2. *Implantar o sistema de aspersão de água nas vias internas de circulação e pátios, em um prazo máximo de 10 dias a contar da data da concessão da LO.*
O empreendimento promove aspersão das vias internas. Pudemos observar em vistoria que as vias internas foram aspergidas antes de nossa chegada ao empreendimento.



3. *Implantar sistema para tratamento de esgotos sanitários conforme projeto apresentado, em um prazo máximo de 180 dias após a data de concessão da LO.*
Conforme verificado em vistoria, o sistema de fossa séptica foi implantado.
4. *Implantar sistema para tratamento dos efluentes atmosféricos (lavador venturi), em um prazo máximo de 12 meses após Concessão da LO.*
Condicionante cumprida.
5. *Implantar a cortina arbórea conforme projeto e cronograma constante do PCA apresentado, num prazo máximo de 02 anos após data da concessão da LO.*
A cortina arbórea está implantada. Nas laterais foram plantados eucaliptos e na frente plantou-se sansão do campo.
6. *Implantar sistema de drenagem de águas pluviais em um prazo máximo de 180 dias após data de concessão da LO.*
O sistema está implantado.
7. *Realizar os seguintes programas de monitoramento e encaminhar à FEAM: Efluentes líquidos, efluentes atmosféricos e ruídos.*
Cumpridas.
8. *O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação obtida.*
De acordo com o banco de dados do SIAM, o empreendimento não teve nenhuma autuação na vigência da LO.
9. *Encaminhar à FEAM, semestralmente, planilha de acompanhamento da geração e disposição de resíduos sólidos conforme modelo apresentado no Anexo II, a partir da data de concessão da Licença de Operação pelo COPAM.*
Cumpridas.

Com relação à Licença nº 488/2002 da LO do forno 2, as condicionantes são:

1. *Realizar o seguinte programa de monitoramento dos efluentes atmosféricos gerados no forno e na unidade de hidratação de acordo com os seguintes tópicos:*
Forno 2
Ponto: Saída do Lavador venturi (efluente tratado)
Parâmetros: Material particulado (MP) e SO_x.

Unidade de hidratação
Ponto: Saída da chaminé (efluente tratado)
Parâmetro: Material particulado.
Cumpridas



2. Encaminhar o Certificado de Licença Ambiental para o(s) fornecedor(es) da matéria prima (calcário), em um prazo de 3 (três) meses. Cumpridas.
3. Encaminhar a cada 6 (seis) meses, certificado atualizado do IEF que autorize o uso de lenha. Cumpridas
4. Apresentar em um prazo de 3 (três) meses, outorga do IGAM ou documento correlato para o uso das água. Cumpridas

2.13 INVESTIMENTO NA ÁREA AMBIENTAL

Os principais investimentos na área ambiental durante a vigência da LO em processo de renovação foram:

- Implantação de calçamento das vias internas;
- Implantação do projeto de drenagem em toda a área industrial, através de boca de lobo, canaletas, descidas d'água e tubulação subterrânea;
- Implantação dos sistemas de despoejamento dos fornos;
- Contratação de Empresa de Consultoria para realizar a gestão de meio ambiente e segurança do trabalho.
- Criação de uma área verde em frente ao escritório, com plantio de espécies diversas do tipo: Cedro, unha de vaca, urucum, birosca, goiabeiras, amoreiras, etc.

2.14 AVALIAÇÃO FINAL E PROPOSTAS

Desta forma, subsidiados pelos estudos ambientais e documentação apresentada no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, do empreendimento Cal Arco Íris Ltda, considerando todos os pontos até aqui discutidos, verifica-se que a empresa obteve um desempenho ambiental satisfatório, principalmente sob o aspecto da eficiência das medidas de controle ambiental adotadas, inclusive cumpriu as condicionantes da LO.

De forma a assegurar a melhoria do desempenho ambiental, as propostas de melhoria constantes do RADA e relacionadas a seguir serão acatadas, ficando as demais, expressas nas condicionantes do Anexo I deste Parecer Único.

- Continuidade ao programa de monitoramento dos efluentes líquidos sanitários e atmosféricos.
- Construção de baia para estocagem de óleos e graxas.
- Relocação do tanque de óleo diesel, construção de bacia de contenção de segurança e de drenagem para a caixa separadora de água, óleo e lama.
- Construção do novo pátio d sucatas.
- Enclausuramento ou amortecimento do sistema de carregamento de calcário do forno 2 e balanceamento das ventoinhas de forma a atenuar o ruído que atinge o ponto dB3 de monitoramento.
- Manutenção do sistema de despoejamento do forno 2 adequando os padrões para o máximo de 150 mg/Nm³.



- Incremento do cinturão arbóreo no entorno da área industrial.

2.15 CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com as exigências legais. Foram juntadas as devidas declarações, inclusive Declaração de conformidade com as leis e normas do município no qual está localizado o empreendimento.

Conforme descrito no FCEI, o empreendimento está localizado na zona urbana do município de Formiga.

Foram feitas as publicações de praxe, ou seja, a publicação em jornal de grande circulação e o jornal oficial – “Minas Gerais”, dando publicidade ao requerimento da presente licença, conforme comprovado nos autos.

Os custos de análise foram devidamente ressarcidos, conforme comprovação nos autos.

Conforme descrito no item 2.6 deste parecer, a água utilizada no empreendimento é oriunda de um poço tubular profundo devidamente outorgado na vazão de 4,5 m³/h com tempo de funcionamento do equipamento instalado em 8:00 horas/dia, conforme Portaria IGAM nº 01358/2003. Esta Portaria encontra-se em processo de renovação através do processo nº 5727/2008. A renovação foi analisada para o deferimento por mais 05 anos e encontra-se aguardando publicação de nova portaria.

De acordo, respectivamente, com os itens 2.4 e 2.5, não haverá supressão de vegetação e nem intervenção em área de preservação permanente, pelo que o empreendimento está dispensado de apresentar autorizações que seriam necessárias para tais finalidades.

Conforme descrito no item, a reserva legal do imóvel onde está inserido o empreendimento está devidamente regularizada.

Sendo que o empreendimento obteve um desempenho satisfatório e não constando do sistema qualquer informação quanto à infração ambiental transitada em julgado nos últimos três anos, o empreendimento faz jus ao benefício constante do art. 3º da DN 17/96 do COPAM, dois anos de acréscimo no prazo de validade da licença. Portanto, este parecer sugere que o prazo da revalidação deva ser de oito anos, na conformidade da lei.

2.16 CONCLUSÃO

Conforme salientado no item 28, considera-se que a empresa obteve um desempenho ambiental satisfatório ao longo da licença de operação vincenda. Desta forma, será sugerida a validade de 08 (oito) anos para a presente revalidação, de forma a cumprir a legislação.

Desta forma, subsidiados pela avaliação das informações e documentos que compõem o processo COPAM Nº 00227/2000/004/2008, a equipe técnica sugere a revalidação da Licença de Operação do empreendimento Cal Arco Iris Ltda, desde que cumpridas as condicionantes constantes do anexos I.

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, 549
Vila Belo Horizonte, Divinópolis
CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3215-7220

DATA: 29/01/2009



4. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) Sim () Não

5. VALIDADE: 08 (oito) anos

Data: 29/01/2009

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Silvestre de Oliveira Faria	MASP: 872.020-3	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP: 1.020.783- OAB/MG: 66.288	



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00227/2000/004/2008		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Cal Arco Iris Ltda		
CNPJ: 19.281.807/0001-78		
Atividade: Fabricação de cal		
Endereço: Rodovia BR 354 Km 501,9		
Localização: Zona rural		
Município: Formiga		
Referência: CONDICIONANTES DA Revalidação		VALIDADE: 8 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Construir a baia para estocagem de óleos e graxa, conforme projeto apresentado no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA.	6 meses após notificação da concessão da Revalidação da LO.
2	Relocar o tanque de óleo diesel de acordo com a DN 108/2007 conforme projeto apresentado no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA.	6 meses após notificação da concessão da Revalidação da LO.
3	Implantar o novo pátio de sucatas conforme projeto apresentado no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA.	6 meses após notificação da concessão da Revalidação da LO.
4	Promover o enclausuramento ou amortecimento do sistema de carregamento de calcário do forno 2 e balanceamento das ventoinhas de forma atenuar o ruído que atinge o ponto dB3 de monitoramento	12 meses após notificação da concessão da Revalidação da LO.
5	Executar o Projeto Conceitual para Adequação da Planta de Calcinação conforme apresentado no documento de protocolo nº R164491/2008.	10 meses após notificação da concessão da Revalidação da LO.
6	Promover a manutenção do sistema de despoejamento dos fornos 1 e 2 de forma a atender os padrões máximos de 150 mg/Nm ³ .	A partir da notificação da concessão da Licença.
7	Destinar os resíduos sólidos contaminados por óleos e graxas para empresa devidamente licenciada.	A partir da notificação da concessão da revalidação da LO.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 29/01/2009
--------------	---	------------------



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

8	Instalar horímetro e hidrômetro nos poços tubulares existentes, conforme condicionantes descritas nos pareceres de outorga.	3 meses após notificação da concessão da Revalidação da LO.
9	Dar continuidade aos Programas de Automonitoramento dos efluentes líquidos, atmosféricos, ruído e resíduos sólidos, conforme definidos nas condicionantes das Licenças nº 696/2000 e 488/2002.	A partir da notificação da concessão da Licença.