



**PARECER ÚNICO Nº 0119135/2014 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 28185/2011/003/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação - LO		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 04 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Outorga	<b>PA COPAM:</b> 17334/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
--	--------------------------------	---

<b>EMPREENDEDOR:</b> L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda	<b>CNPJ:</b> 14.373.046/0001-60
<b>EMPREENDIMENTO:</b> L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda	<b>CNPJ:</b> 14.373.046/0001-60
<b>MUNICÍPIO:</b> Doresópolis	<b>ZONA:</b> Rural

<b>COORDENADAS PLANAS (DATUM):</b> WGS 84 <b>FUSO:</b> 23K	<b>Y:</b> 7754923	<b>X:</b> 413297
--	-------------------	------------------

<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO

<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Ribeirão das Areias
<b>UPGRH:</b> SF1: Nascentes até a confluência com o rio Pará	<b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão das Areias

<b>CÓDIGO:</b> B-01-02-3	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta	<b>CLASSE:</b> 5
--------------------------	---	------------------

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> PCA-Projetos e Consultoria Ambiental Ltda/Marianna Bento Ferreira de Toledo	<b>REGISTRO:</b> CRBio: 049657/04-D
--	--

<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO PEO EMPREENDIMENTO:</b> Thiago Rodrigo de Sousa Gomes	<b>REGISTRO:</b> CRQ-MG: 02411461
---	--------------------------------------

<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 181/2013	<b>DATA:</b> 11/09/2013
--	-------------------------

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Rafael Faria Gonçalves – Analista Ambiental (Gestor)	1314470-4	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1020783-5	
De acordo: Silvestre de Oliveira Faria – Diretor Regional de Apoio Técnico	872020-3	
De acordo Vilma Aparecida Messias – Diretora de Controle Processual	1314488-6	



## 1. Introdução

O presente parecer refere-se à solicitação da Licença de Operação (LO) pela Empresa L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda, localizada na Fazenda Estiva, zona rural do município de Doresópolis – MG, a cerca de 8 km a leste da sede municipal.

A atividade objeto deste licenciamento consiste na operação de um forno vertical utilizado na produção de cal.

Esta atividade se enquadra no código B-01-02-3 (Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta), segundo a Deliberação Normativa nº. 74/2004. Tal atividade possui potencial poluidor geral médio e porte grande, fato que caracteriza o empreendimento como classe 5, uma vez que a capacidade instalada do empreendimento é de 600.000 tonelada/ano.

A Licença Prévia foi concedida em 24/05/2012, com validade de 4 anos. Em 28/06/2012, a empresa obteve a Licença de Instalação também válida por 4 anos.

O processo de Licença de Operação do forno foi formalizado nesta Superintendência em 05/09/2013, juntamente com um requerimento de Autorização Provisória para Operar – APO.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 11/09/2012, conforme Relatórios de Vistoria ASF Nº 181/2013. Foi possível constatar que os sistemas de mitigações dos impactos oriundos da operação da atividade já estavam implantados.

Desta forma, a requerida APO foi emitida em 20/09/2013, sendo válida até a publicação da concessão ou do indeferimento da LO. Todavia, foi informado que a data de início da operação do forno foi dia 11/10/2013.

O Relatório de Cumprimento de Condicionantes foi elaborado pela Bióloga Marianna Bento Ferreira de Toledo, CRBio 049657/04-D, tendo sido devidamente apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

As informações contidas nos autos deste e dos processos de LP e LI, bem como e os esclarecimentos feitos durante a vistoria foram suficientes para embasar este parecer.

Quanto ao responsável técnico pela atividade do empreendimento, foi apresentada ART do Técnico em Química Thiago Rodrigo de Sousa Gomes, com validade até 31/03/2014. Assim, será condicionado no Anexo I deste parecer a apresentação de ART de responsável técnico pela atividade, válida pelo prazo de vigência da licença que porventura for concedida.

O empreendimento juntou certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal – CTF, válido até 25/10/2013, razão pela qual será condicionada a apresentação de novo certificado válido.

Cumprir informar que, de acordo com a empresa, o Corpo de Bombeiros aprovou o projeto da L'Imerys. No entanto, até a presente data, o empreendimento não apresentou o AVCB .



## 2. Caracterização do Empreendimento

A área aonde foi instalado o forno da L'IMERYS Indústria e Comércio de Cal Ltda. situa-se ao lado da planta de beneficiamento (britagem) de calcário da Imerys do Brasil, que é detentora da L'Imerys e está devidamente licenciada.

No entorno da área da calcinação está localizada a planta de britagem, escritório, balança, estacionamento, residência da própria empresa, Reserva Legal e a estrada de acesso Pains-Doresópolis.

### 2.1 Processo Produtivo

#### 2.1.1 Alimentação do Forno

O processo de britagem do calcário já se encontra instalado, licenciado e em funcionamento junto à planta de calcinação. A empresa responsável pela britagem e fornecedora do calcário é a IMERYS do BRASIL, empresa detentora da L'IMERYS.

Foi instalada junto à britagem uma correia transportadora para gerar pilha de calcário cominuído à granulometria máxima de 120mm, assim sendo a pilha ficará posicionada à margem da planta de calcinação, junto à britagem.

A pilha de estoque de pedra para o forno tem sua base apoiada em concreto armado com formação de dutos de transposição ligados a decks com 4 alimentadores vibratórios que despejam na correia transportadora (enclausurada) o calcário que é conduzido para um silo com capacidade de 100 toneladas.

A correia transportadora da pilha de estoque para o silo principal calcário tem cerca de 92 metros de extensão após saída da contenção da pilha de estoque e atinge uma altura da ordem de 30 metros.

O calcário estocado no silo principal de 100 toneladas é conduzido ao forno perpassando ainda por um novo processo de peneiramento para classificação de granulometria inferior a 55 mm. O material então selecionado (granulometria entre 55 e 120 mm) é estocado em reservatório/silo secundário, que alimenta o forno.

#### 2.1.2 Forno

O forno é composto por dois eixos ou cubas, verticais, com 33 lanças, apoiados em reservatórios de produto (cal) de 11m<sup>2</sup> cada um. O forno vertical circular do tipo R4 da MAERZ possui capacidade máxima de produção de 600 toneladas por dia e permite uma calibração granulométrica para a queima de 55 a 120mm. Calcina a rocha a temperaturas próximas dos 1.100°C e todo o processo é automatizado e controlado por apenas três operadores e um supervisor, que da cabine de controle detêm todas as informações on line



do que acontece em todas as estruturas, válvulas, contenções, portas, injeção, extração, temperatura, etc., do forno.

O sistema de controle de efluentes atmosféricos, ou sistema de filtragem/exaustão, composto basicamente por contenção enclausurada onde circula o ar advindo do forno, que após resfriamento, passa por sistemas filtros de mangas, contendo ali o pó fugitivo do processo, que posteriormente é armazenado em silo.

O forno apresenta distintamente 3 câmaras ou zonas (2, 3 e 4) onde são realizados os processos para a obtenção da cal. As zonas 1 e 5 são de apoio ao processo de calcinação. São assim divididas as zonas ou setores do forno de calcinação da MAERZ, quais sejam, de cima para baixo:

- Zona superior 1: recepção do calcário e combustível. Exaustão.
- Zona 2: pré-combustão.
- Zona 3: combustão.
- Zona 4: resfriamento a ar.
- Zona inferior 5: extração da cal.

O forno de calcinação para obtenção de cal funcionará à base de coque de petróleo, sistema esse considerado à parte e descrito no subitem abaixo. Ao lado da torre principal ou cubas está instalado o setor de injeção de combustível, sala de controle e sistemas de exaustão.

### **2.1.3 Sistema de Combustível**

O coque é armazenado em um galpão fechado, com piso impermeabilizado e daí encaminhado através de correia transportadora enclausurada até o sistema de moagem.

Por meio de uma tremonha, o coque é cominuído até a granulometria de 20 mm. Nesta granulometria, ele é pré-aquecido e novamente cominuído até 0,5 mm.

O coque micropulverizado e pré-aquecido é estocado em silo com capacidade de armazenagem de 70m<sup>3</sup>.

Os processos de cominuição e aquecimento possui sistema de controle de efluentes atmosféricos (filtro de mangas)

Todo o sistema de manuseio e dosagem do coque é dotado de sensores de temperatura e gases, interligados a dispositivos anti-explosão.

Importante salientar que o coque é fornecido por empresa regularizada ambientalmente.

### **2.1.4 Classificação e Expedição da Cal**

A cal produzida no forno é extraída por dois alimentadores vibratórios com contenção eletromagnética posicionados imediatamente abaixo dos silos de produto que estão abaixo das duas cubas do forno.

Na saída do forno existe um sistema automático de amostragem da cal, que garante em tempo real informações adequadas para correção do processo. Após a descarga do forno a cal é conduzida até um britador de rolos, que a reduz para um tamanho máximo de 40 mm.



A cal é encaminhada a um deck com peneira vibratória de granulometria 10 a 40 mm. O material passante é encaminhado aos silos de estocagem. Todo sistema da cal possui filtros de mangas. O material retido retorna para o britador para ajuste granulométrico.

Existem 3 silos de estocagem de cal, sendo 2 para granulometria 10 a 40 mm, ambos com capacidade de armazenagem de 1.000 toneladas e 1 para granulometria até 10 mm com capacidade de armazenagem de 200 toneladas.

A condução da cal para os caminhões que transportarão a cal para os compradores se dá através de mangotes no intuito de conter a fuga de particulados. Um dos silos de 10 a 40mm possuirá sistema de carregamento de big bag's.

Todo o sistema de descarregamento é dotado de pontos de sucção de particulados, garantindo mínima formação de pó, com "trompas" telescópicas que atingem o corpo das caçambas dos caminhões, com mínimo de geração de particulados.

### **3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

O empreendimento utiliza água proveniente de um poço tubular em processo de regularização sob nº 17334/2013, o qual aguarda julgamento desta licença para que seja publicada a Portaria com validade vinculada à da licença ambiental.

Segundo o referido processo de outorga, a água utilizada no empreendimento é para consumo humano e industrial (sala de comandos, sala dos caminhoneiros e sistema de hidrantes), sendo que o volume diário outorgado é de 2,5 m<sup>3</sup>.

Ressalta-se que a água utilizada para a aspersão das vias, viveiro, britagem e escritório são oriundas de outro poço já outorgado da empresa Imerys.

Como o poço da L'Imerys não possui horímetro e hidrômetro será condicionada a instalação destes equipamentos.

### **4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

Conforme verificado em vistoria, não haverá necessidade de supressão de vegetação ou intervenção em APP nesta fase do licenciamento.

Ressalta-se que a supressão ocorrida na fase instalação do empreendimento foi devidamente regularizada através da APEF 5300/2012.



## 5. Reserva Legal

A Reserva Legal do imóvel encontra-se demarcada em uma gleba única, contígua à APP, com uma área total de 0,6296 ha em estágio inicial de regeneração. Salienta-se que esta área encontra-se em processo de reconstituição conforme proposto em PTRF.

Tendo em vista que se trata de área de posse, a reserva legal foi assegurada mediante Termo de Compromisso, com força de título executivo extrajudicial, o qual foi registrado perante o Cartório de Títulos e Documentos competente, conforme comprovação feita nos autos.

## 6. Compensações

Quando da concessão da Licença Prévia, foi solicitado ao empreendimento, através de condicionante, o cumprimento da Compensação Ambiental, legalmente prevista no artigo 36 da Lei 9.985/2000.

*“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. Prazo: 30 dias”.*

Em 18/06/2012, a empresa apresentou, sob protocolo R255224/2012, o requerimento de compensação ambiental no órgão responsável.

## 7. Cumprimento das condicionantes de LI

Nos quadros abaixo estão listadas as condicionantes impostas na LI, seguidas das considerações acerca da situação de cada uma delas:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	A realização de teste em seus equipamentos de produção da cal deverá ser feita após uma vistoria para a verificação das medidas mitigadoras implantadas.	Durante a Vigência da Licença.
2	Executar o PTRF (Plano Técnico de Recuperação da Flora) conforme apresentado e apresentar relatório fotográfico semestral da área de reserva legal.	Durante a Vigência da Licença.
3	Enclausurar todas as correias transportadoras.	Na formalização da Licença de Operação – LO.



4	Apresentar Responsável Técnico com formação específica para a atividade desenvolvida pelo empreendimento, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Na formalização da Licença de Operação – LO.
5	Obedecer ao disposto na Resolução CONAMA nº. 307, de 5 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.	Durante a Vigência da Licença.
6	Promover aspersão das vias internas do empreendimento periodicamente.	Durante a vigência da licença
7	Apresentar um Estudo de Dispersão de Particulados (MP – Material Particulado e MP10 – Material particulado com dimensão de até 10 µm).	Na formalização da Licença de Operação – LO.
8	Apresentar Programa de Controle de Particulados com base nos estudos de dispersão de Particulados, de forma a atender a Resolução CONAMA nº 382, de 23/12/2006. No referido programa, deverão estar todas as medidas para controle das fontes emissoras de particulado identificadas, com cronograma executivo e ART do profissional responsável.	Na formalização da Licença de Operação – LO.
9	Apresentar uma planta topográfica locando todos os pontos de monitoramento de qualidade do ar, com cronograma de implantação destes pontos que ocorrerão na fase de LO.	Na formalização da LO.
10	Realizar o manejo e a destinação dos resíduos de construção civil, conforme DN COPAM 155/2010.	Durante a vigência da licença
11	Apresentar Certificado de Vistoria do Corpo de Bombeiros.	Na formalização da LO.

**CONDICIONANTE 1:** Cumprida – Na folha 36 dos autos o empreendedor solicita realizar testes, o qual foi autorizado após a vistoria pela equipe da SUPRM ASF.

**CONDICIONANTE 2:** Em cumprimento – Protocolo R3946141/2013 de 17/06/2013. Foi apresentado relatório fotográfico demonstrando o desenvolvimento das mudas.

**CONDICIONANTE 3:** Cumprida – Na folha 22 dos autos foi apresentada fotografias do enclausuramento e atestado, posteriormente, em vistoria.

**CONDICIONANTE 4:** Cumprida fora do prazo – No Relatório de Cumprimento de Condicionantes apresentado (folha 22) foi informado que a ART estava em anexo ao Relatório, porém, o mesmo não foi anexado. No dia 09/09/2013 foi justificado que



equivocadamente o documento não havia sido juntado. Porém, nesta mesma data foi juntada a referida ART conforme protocolo R0428241/2013.

**CONDICIONANTE 5:** Parcialmente cumprida – A empresa informou no Relatório (folha 22) que cumpriu a condicionante, porém, não informou/comprovou a destinação de todos os resíduos. Apresentou relatório fotográfico (folhas 24 e 25) evidenciando a correta separação e acondicionamento dos resíduos.

O empreendedor esclareceu que como as bases e fundações do forno já estavam prontas, os resíduos gerados na fase de montagem do forno seriam apenas sucatas metálicas e tijolos refratários. Informou também que estes materiais seriam recolhidos pela empresa responsável por executar a obra. Para tanto, apresentou cópia do contrato de Compra e Venda de Equipamentos com Serviços de Montagem n.º 260511-4-IMECC-2011 celebrado com a empresa IMECC de Arcos Ltda., detentora da Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF n.º 05715/2013. Na alínea “a” do item 7.2, da Cláusula VII do referido Contrato consta que compete à empresa IMECC “*Responsabilizar-se e dar devida destinação aos resíduos que gerar (mecânico)...*”

**CONDICIONANTE 6:** Cumprida – Protocolo 0360984/2013 de 19/03/2013. Foi relatado (folha 22), assim como no documento supracitado, que a aspersão das vias e do pátio três vezes ao dia é um procedimento padrão da empresa. No momento da vistoria pôde-se observar a realização da aspersão.

**CONDICIONANTE 7:** Não cumprida – Houve a solicitação de alteração do prazo desta condicionante em 11/04/2013, sob o protocolo R370019/2013. Foi argumentado, pertinentemente, que para realizar um estudo real a fonte de emissão (forno) deveria estar em operação, caso contrário seria um estudo hipotético. A SUPRAM determinou que o estudo fosse entregue 90 dias após o funcionamento do forno. Até a presente data o estudo ainda não estava pronto, razão pela qual será condicionada a apresentação do mesmo.

**CONDICIONANTE 8:** Não Cumprida – Em 08/08/2013 (antes da formalização da LO e antes do funcionamento do forno), sob o protocolo R416632/2013, foram apresentadas as medidas de controle já adotadas pela empresa, porém, sem basear no estudo de dispersão, sem ART e sem cronograma executivo. Neste mesmo documento, solicita que “novo programa seja apresentado após o início da operação, após as primeiras medições das fontes fixas de emissão de efluentes atmosféricos, quando o estudo de dispersão já estiver pronto.” Considerando a dependência do estudo de dispersão para o efetivo cumprimento desta condicionante, será condicionada novamente a apresentação do Programa de Controle de Particulados.

**CONDICIONANTE 9:** Cumprida fora do prazo/Parcialmente cumprida.

Quando da realização da 88ª Reunião da URC/Alto São Francisco foi sugerida e justificada pela a exclusão da condicionante nº 9 contida no Parecer único da LI, a qual possuía os seguintes texto e prazo:

“Realizar o monitoramento de particulados, pelo menos, com periodicidade quadrimestral, que deverá ser apresentado à SUPRAM-ASF com relatório descritivo, fotográfico e mapa





com as coordenadas de localização dos amostradores e ART do responsável técnico.  
Prazo: Na formalização da Licença de Operação – LO.”

A condicionante transcrita acima foi então excluída, sendo sugerida pela SUPRAM e incluída pelo COPAM a nova condicionante, a saber:

“Apresentar uma planta topográfica locando todos os pontos de monitoramento de qualidade do ar, com cronograma de implantação destes pontos que ocorrerão na fase de LO. Prazo: Na formalização da LO.”

Equivocadamente continuou a ser cumprida a condicionante n.º 9 que fora excluída, assim, foi apresentado inclusive o monitoramento de particulados no dia 05.12.2013, conforme consta dos documentos protocolados sob o n.º R0462407/2013. Desta forma, a nova condicionante n.º 9 não foi atendida dentro do prazo, sendo que, depois de percebido o equívoco a empresa atendeu parcialmente à determinação constante da nova condicionante, e, em 03/02/2014, através do protocolo n.º R0026569/2014, protocolou uma planta com a localização do ponto de monitoramento (chaminé do forno), porém, sem o cronograma determinado na condicionante.

A exclusão e inclusão de nova condicionante se deu porque o forno ainda não estaria em operação na fase de LI. Nesta mesma ocasião, deveriam ser revistas as condicionantes 7 e 8, também dependentes da operação do forno para serem devidamente cumpridas. Como não foram revistas, não haveria como cumprir as condicionantes 7 e 8 dentro do prazo estabelecido.

**CONDICIONANTE 10:** Parcialmente cumprida – Apresentou relatório fotográfico (folhas 24 e 25) evidenciando a correta separação e acondicionamento dos resíduos. Também foi informado que a empresa responsável pela obra (Imecc) também seria pela destinação dos resíduos. No entanto, não houve a comprovação da correta destinação de todos os resíduos gerados.

**CONDICIONANTE 11:** Em cumprimento – Segundo informado (folha 27) o projeto de combate à incêndio já foi aprovado pelo Corpo de Bombeiros e executado pela empresa. Contudo, aguarda a vistoria dos oficiais do Corpo de Bombeiros para a emissão do AVCB. Na ocasião houve a solicitação de prorrogação do prazo desta condicionante. Diante das circunstâncias, tendo em vista que não houve resposta da SUPRAM, esta condicionante ainda deve ser atendida, uma vez que está dependendo do Corpo de Bombeiros. Desta feita, excepcionalmente, será condicionado novamente a apresentação do AVCB, uma vez que a mesma não foi cumprida, porém justificada.

Diante da constatação que haveria a necessidade da supressão de indivíduos arbóreos isolados para a instalação do empreendimento, após ter recebido a LI, a empresa formalizou o processo de APEF nº 05300/2012 em 20/12/2012. Esta APEF foi julgada pelo Copam em 18/10/2012, através do Adendo nº 0805639/2012, impostas mais 5 condicionantes:



Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Realizar o plantio de 3.325 mudas de espécies nativas típicas da região, preferencialmente das espécies a serem suprimidas, na área proposta conforme planta planimétrica apresentada.	Conforme cronograma de execução apresentado
2	Enviar arquivo fotográfico comprovando o plantio das mudas.	30 dias após o plantio
3	Realizar o cercamento da área onde será realizado o plantio das mudas como forma de compensação florestal. Apresentar arquivo fotográfico comprovando o cercamento.	90 dias após o plantio
4	Implantar cortina arbórea no local onde será necessário suprimi-la. Apresentar arquivo fotográfico comprovando a implantação. <i>Obs.: não devem ser utilizadas as mudas computadas para compensação florestal.</i>	60 dias após o término das obras de instalação dos fornos
5	Elaborar e implementar programa de Educação Ambiental no município de Doresópolis, com ênfase em Coleta Seletiva.	Apresentação do Projeto com cronograma de execução – 90 dias da notificação da Licença.

**CONDICIONANTE 1:** Em cumprimento – Protocolo R351119/2013 de 21/02/2013. Conforme informado, devido ter optado por produzir as próprias mudas e em detrimento da falta de chuvas nos meses de novembro e dezembro de 2012, o plantio teve início no mês de janeiro de 2013.

**CONDICIONANTE 2:** Cumprida – Protocolo R351119/2013 de 21/02/2013 e R0017085/2014 de 24/01/2014.

**CONDICIONANTE 3:** Cumprida – Protocolo R351119/2013 de 21/02/2013. De acordo com o empreendedor, o cercamento ocorreu antes do plantio, o que foi constatado no documento supracitado com fotografia da área.

**CONDICIONANTE 4:** Cumprida – Foi solicitado a prorrogação do prazo da condicionante porque as obras estavam previstas para terminarem em setembro, mês seco. Em vista disto, a empresa propôs iniciar o plantio no início do período chuvoso. No dia 06/02/2014 foi enviado comprovação através do protocolo R0030416/2014.

**CONDICIONANTE 5:** Cumprida – A empresa requereu a dilação do prazo da condicionante em 15/01/2013, através do protocolo R338968/2013. O pedido foi baseado na necessidade de se ajustar alguns detalhes do programa com a Prefeitura Municipal, parceira do Projeto. Posteriormente a empresa comprovou o cumprimento da condicionante através dos



protocolos R344290/2013 de 30/01/2013 e R399900/2013 de 22/03/2013 e R439571/2013 de 08/10/2013.

Apesar dos equívocos, em virtude do descumprimento de condicionantes não foi constatado o dano ambiental, restando assim, lavrar o competente Auto de Infração em desfavor da empresa.

## 8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

### -Efluentes Atmosféricos:

As emissões atmosféricas são originárias da movimentação e queima do combustível, do processo de calcinação, movimentação de calcário e da cal, britagem, classificação e carregamento da cal, movimentação de veículos no pátio e vias internas.

### Medida(s) mitigadora(s):

Segundo informado, ocorre a aspersão das vias internas e do pátio por meio de caminhão-pipa três vezes ao dia. Mesmo assim, será condicionada a realização da aspersão.

As emissões atmosféricas geradas no forno, bem como na classificação da cal são mitigadas através de filtro de mangas.

As correias transportadoras estão enclausuradas.

O sistema de moagem do coque é dotado de filtro de mangas.

Os silos para carregamento possuem trompas telescópicas que são ajustados conforme o tipo do carregamento (caminhões ou bags) a fim de diminuir a altura da queda do produto.

Foi implantada uma cortina arbórea no entorno da área onde é desenvolvida a atividade em questão.

Será condicionado o automonitoramento dos efluentes atmosféricos conforme anexo II.

### - Efluentes líquidos:

Os efluentes líquidos sanitários que são gerados possuem substâncias, principalmente orgânicas, que quando não tratados, podem contaminar o solo e ou corpo d'água.

As águas pluviais carregam partículas sólidas responsáveis pelo assoreamento de curso d'água.

### Medidas mitigadoras:

Os efluentes líquidos sanitários gerados são destinados a um sistema de tratamento constituído por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. Será condicionado o automonitoramento dos efluentes sanitários.

As águas pluviais são direcionadas por canaletas para uma caixa de sedimentação.



### **-Resíduos Sólidos:**

Geração de resíduos sólidos tais como sucatas metálicas, resíduos de borracha, EPIs, estopas usadas, resíduos de óleo lubrificante assim como suas embalagens, resíduos de banheiro e escritório.

### **Medidas mitigadoras:**

O empreendimento conta com sistema de coleta seletiva implantado, área de armazenamento temporário de resíduos sólidos e destinação adequada.

Os resíduos classe I são acondicionados em bombonas plásticas em local adequado até ser direcionado à empresa Pró-Ambiental, devidamente licenciada para tanto.

Resíduos comuns provenientes da sala de controle e dos banheiros são embalados em sacos plásticos e mantidos numa caçamba até serem encaminhados a sede do município para disposição final.

Será condicionada a destinação correta dos resíduos, bem como o automonitoramento dos mesmos.

### **-Ruído:**

Os ruídos ocorrem nas operações de movimentação do calcário e da cal, movimentação de máquinas e veículos, britagem, moagem e peneiramento.

### **Medidas mitigadoras:**

Foi identificada como mitigação deste impacto a implantação de cortina verde no entorno do empreendimento, bem como a utilização de protetores auriculares por parte dos funcionários.

Será condicionado o automonitoramento de ruídos conforme Anexo II deste parecer.

## **9. 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 das Resoluções conjuntas SEMAD/Feam/IEF/Igam n.º 1919/2013 e 1935/2014, tendo sido elaborada planilha de custos, que está acostada aos autos.

Foram feitas as publicações de praxe, nos termos da Deliberação Normativa Copam n.º 13/1995.

No Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE foi declarado que o empreendimento não se localiza na zona de amortecimento de Unidades de Conservação.

Tendo em vista que houve atrasos no cumprimento das condicionantes o empreendimento foi autuado com penalidade de advertência na forma do disposto no Código 103, do art. 83, do Decreto estadual n.º 44844/2008.



Quando da formalização do processo o empreendimento apresentou o certificado do Cadastro Técnico Federal válido até 25.10.2013, e ficará condicionado a apresentar o Certificado atualmente válido.

O empreendimento utiliza água proveniente de um poço tubular em processo de regularização sob nº 17334/2013, cujo prazo de validade ficará vinculado ao que porventura for concedido para esta licença, conforme disposto na Portaria Igam n.º 49/2010.

De acordo com as informações constantes no processo de outorga, a água utilizada no empreendimento é para consumo humano e industrial.

Ressalta-se que a água utilizada para a aspersão das vias, viveiro, britagem e escritório são oriundas de outro poço já outorgado da empresa Imerys.

Como o poço da L'Imerys não possui horímetro e hidrômetro será condicionada a instalação destes equipamentos.

Ressalta-se que para a instalação do empreendimento foi necessária a supressão de 133 indivíduos isolados, cuja condicionante de compensação, feita na forma do disposto na Deliberação Normativa Copam n.º 114/2008, no total de 3325 indivíduos vem sendo cumprida conforme cronograma de execução apresentado.

O empreendimento está instalado em dois imóveis no município de Doresópolis – MG. O primeiro imóvel foi adquirido através de Escritura Pública de Cessão de Direitos Hereditários dos herdeiros dos Espólios de Josina Rosa Filha e Antônio Justino da Silva. A Escritura foi lavrada às fls. 134, do Livro 318 do 1º Tabelionato de Notas da comarca de Piumhi do imóvel, matriculado sob o n.º R-01 14.347 – Livro 2-DZ, fls. 058, do CRI da comarca de Piumhi. Este imóvel é denominado “Ribeirão dos Patos”, com área total de 08,70,57ha, com reserva legal de 01,79,25ha demarcada e assegurada através de Termo de Responsabilidade e Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal registrado no 1º Serviço de Registro de Títulos e Documentos da comarca de Piumhi sob o n.º 11.485, Livro A-2.

O segundo imóvel foi adquirido conforme consta na Escritura Pública de Cessão e Direitos de Posse cedidos por Antônio Rodrigues da Costa e s/m. à Imerys do Brasil Comércio de Extração de Minérios Ltda., às fls. 067, do Livro 256, do 2º Tabelionato de Notas da comarca de Piumhi. Tendo em vista que se trata de área de posse de 02,98,50ha, a reserva legal, à época, foi assegurada mediante Termo de Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal, o qual foi registrado sob o n.º 7240 perante o Cartório de Títulos e Documentos da comarca de Piumhi, com comprovação perante esta SUPRAM. Conforme ficou descrito na Condicionante n.º 4 do Anexo I do Parecer Único do Processo de Licença Prévia, o empreendedor comprovou que em 13 de junho de 2012 efetuou o registro do referido Termo perante o Cartório de Títulos e Documentos da comarca de Piumhi. A área indicada para demarcação da reserva legal, no importe de 00,62,96ha é constituída de pastagem e cerrado em regeneração, sendo que foi condicionante da LP a obrigatoriedade de executar o PTRF (Projeto Técnico de Recuperação da Flora), o que está em cumprimento pelo empreendimento.

Em relação à compensação ambiental (SNUC) importa esclarecer que quando da concessão da LP a Empresa ficou condicionada a formalizar junto à Gerência de Compensação Ambiental – GCA/IEF, a solicitação de fixação de compensação ambiental a ser decidida



pela Câmara de Proteção à Biodiversidade (CPB), o fazendo conforme consta da cópia do Protocolo datado 18.6.2012, sob o n.º R255224/2012.

Quanto à arqueologia, também na LP, a empresa ficou condicionada apresentar na formalização da LI a aprovação do Relatório Final 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.

A condicionante foi cumprida, haja vista que foi apresentado na formalização deste processo de licenciamento ambiental OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG n.º. 1124/2012 informando que o Relatório de Diagnóstico e Prospecção Arqueológico foi analisado pelo corpo técnico da Superintendência do IPHAN, e que, “... tendo em vista a ausência de patrimônio cultural de natureza arqueológica na área diretamente afetada, dispensamos o empreendedor de demais pesquisas de caráter arqueológico na área do empreendimento em apreço.”

*Cumprir informar que, de acordo com a empresa, o Corpo de Bombeiros aprovou o projeto da L'Imerys. No entanto, até a presente data, o empreendimento não apresentou o AVCB.*

Por fim, cumpre informar que juntamente com o requerimento desta Licença de Operação a empresa solicitou Autorização Provisória para Operar – APO. Em 11.9.2012, conforme consta no Relatório de Vistoria ASF n.º 183/2013, quando foi possível constatar que os sistemas de mitigações dos impactos oriundos da operação da atividade já haviam sido implantados. Assim, a APO foi concedida em 20.9.2013. A empresa informou que o início de operação do forno se deu em 11.10.2013.

Quando da concessão da APO os custos de análise do processo foram devidamente apurados e integralizados na forma do disposto na Resolução Semad/Feam/IEF/Igam n.º 1919/2013.

Por todo o exposto, sugerimos a concessão da Licença de Operação 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.

## 10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Alto São Francisco sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação, para o empreendimento L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda para a atividade de “Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta”, no município de Doresópolis-MG, pelo prazo de 04 (quatro) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Alto São Francisco.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração,



modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Alto São Francisco, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

## 11. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) da L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda.

**Anexo III.** Autorização para Intervenção Ambiental.

**Anexo IV.** Relatório Fotográfico da L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação (LO) da L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda.

<b>Empreendedor:</b> L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda <b>Empreendimento:</b> L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda <b>CNPJ:</b> 14.373.046/0001-60 <b>Município:</b> Doresópolis <b>Atividade:</b> Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta <b>Código DN 74/04:</b> B-01-02-3 <b>Processo:</b> 28185/2011/003/2013 <b>Validade:</b> 04 anos <b>Referencia:</b> Condicionantes da Licença de Operação		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação
02	Apresentar responsável técnico pelo empreendimento com a devida ART – Anotação de Responsabilidade Técnica válida pelo prazo de vigência da licença.	40 dias
03	Apresentar comprovante de regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF do IBAMA.	30 dias
04	Instalar horímetro e hidrômetro no poço tubular e realizar leituras semanais nos equipamentos instalados armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas ao Órgão Responsável quando da renovação da outorga ou sempre que solicitado.	90 dias após a concessão da licença
05	Apresentar cópia do protocolo de envio do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, o qual deve ser encaminhado a FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09.	Bianualmente
06	Manter no empreendimento para fins de fiscalização, as notas de comprovação da destinação final dos resíduos sólidos gerados no empreendimento.	Durante a vigência da licença
07	Executar Programa de Educação Ambiental, conforme termo de referência da DN COPAM 110/2007. <i>Obs: A empresa deverá enviar, anualmente, relatórios que comprove a execução do programa.</i>	Durante a vigência da licença
08	Comprovar anualmente a destinação dos resíduos classe I para empresa devidamente licenciada ambientalmente.	Durante a vigência da licença
09	Receber matérias-primas e insumos e destinar os resíduos somente de empresas licenciados ambientalmente. Apresentar, semestralmente, documentação comprobatória da regularidade ambiental destas empresas.	Durante a vigência da licença





10	Manter o sistema de armazenamento temporário de resíduos sólidos com a devida separação e segregação destes, em áreas distintas, de acordo com sua classificação, conforme estabelecido nas normas da ABNT NBR 10.004, e obedecendo aos requisitos das NBR's 11.174 e 12.235.	Durante a vigência da licença
11	Promover a vegetação de todos os taludes existente na área da empresa.	60 dias
12	Promover aspersão das vias internas e do pátio do empreendimento três vezes ao dia e sempre que necessário.	Durante a vigência da licença
13	Apresentar Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.	60 dias
14	Manter os sistemas de mitigação de efluentes atmosféricos do empreendimento em pleno funcionamento enquanto houver a produção de cal. Eventuais manutenções de equipamentos que ensejam a paralisação dos sistemas, deverão ser comunicadas previamente à SUPRAM ASF.	Durante a vigência de Licença de Operação
15	Apresentar um Estudo de Dispersão de Particulados (MP – Material Particulado e MP10 – Material particulado com dimensão de até 10 µm).	30 dias.
16	Apresentar Programa de Controle de Particulados com base nos estudos de dispersão de Particulados, de forma a atender a Resolução CONAMA nº 382, de 23/12/2006. No referido programa, deverão estar todas as medidas para controle das fontes emissoras de particulado identificadas, com cronograma executivo e ART do profissional responsável.	60 dias.
17	Executar o Programa de Controle de Particulados conforme cronograma apresentado.	Durante a vigência da licença
18	Enviar relatório fotográfico comprovando o desenvolvimento da cortina arbórea implantada no empreendimento.	Anualmente
19	Atender ao disposto na DN COPAM nº 187/2013.	Durante a vigência da licença
20	Apresentar de acordo com os prazos estabelecidos para cada condicionante solicitada, memorial descritivo de comprovação de sua execução, inclusive relatório fotográfico. Obs: nas condicionantes cujo prazo for “Durante a vigência da licença”, deverá ser apresentada comprovação anualmente.	Conforme prazo estabelecido

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda

**Empreendedor:** L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda  
**Empreendimento:** L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda  
**CNPJ:** 14.373.046/0001-60  
**Município:** Doresópolis  
**Atividade:** Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta  
**Código DN 74/04:** B-01-02-3  
**Processo:** 28185/2011/003/2013  
**Validade:** 04 anos

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de efluentes líquidos sanitários.	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, ABS e Coliformes Termotolerantes.	Semestral

**Relatórios:** Enviar anualmente à Supram Alto São Francisco os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

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

#### 2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente à Supram Alto São Francisco, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização



- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram Alto São Francisco, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

### 3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída do filtro de mangas do forno	Material particulado, SO <sub>x</sub> e NO <sub>x</sub>	Quadrimestral
Saída do filtro de mangas do sistema de moagem do coque	Material particulado	Quadrimestral
Chaminé do forno	Material particulado, SO <sub>x</sub> e NO <sub>x</sub>	Quadrimestral

**Relatórios:** Enviar anualmente à Supram Alto São Francisco os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

**Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.



#### 4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
8 pontos no entorno do empreendimento	Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	Semestral

Enviar anualmente à Supram Alto São Francisco relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

#### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Alto São Francisco, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*



### ANEXO III

#### Autorização para Intervenção Ambiental

**Empreendedor:** L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda  
**Empreendimento:** L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda  
**CNPJ:** 14.373.046/0001-60  
**Município:** Doresópolis  
**Atividade:** Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta  
**Código DN 74/04:** B-01-02-3  
**Processo:** 28185/2011/003/2013  
**Validade:** 04 anos

Intervenções autorizadas			
Especificação	Autorizado	Área (hectares)	Volume do rendimento lenhoso (m <sup>3</sup> )
Intervenção em APP (consolidada)	( ) sim ( X ) não		
Supressão de vegetação	( ) sim ( X ) não		
Compensação de Reserva Legal	( ) sim ( X ) não		



## ANEXO IV

### Relatório Fotográfico da L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda

**Empreendedor:** L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda  
**Empreendimento:** L'Imerys Indústria e Comércio de Cal Ltda  
**CNPJ:** 14.373.046/0001-60  
**Município:** Doresópolis  
**Atividade:** Fabricação de cal virgem, hidratada ou extinta  
**Código DN 74/04:** B-01-02-3  
**Processo:** 28185/2011/003/2013  
**Validade:** 04 anos



**Foto 01.** Forno e silos de cal



**Foto 02.** Correia transportadora (enclausurada)



**Foto 03.** Escritório e ao fundo o forno



**Foto 04.** Viveiro



**Foto 5.** Talude sem vegetação



**Foto 6.** Aspersão das vias



**Foto 7.** Depósito do coque de petróleo



**Foto 8.** Vista completa do forno



## Localização do empreendimento



Fonte: Google Earth. Acesso em 31/01/2014.

Data da imagem: 30/05/2012