



PARECER TÉCNICO

Empreendedor: FOS QUÍMICA E DERIVADOS LTDA	
Empreendimento: Fos Química e Derivados LTDA	
Atividade: Unidade de Hidratação de Cal	
Localização: Zona Urbana do Município de Arcos / MG	Classe DN 01/90: Classe IA
Endereço: Rodovia BR 354, Km 472	Classe DN 74/04: Classe 1
Município: Arcos / MG	
Consultoria Ambiental: Qualimag – Consultoria Treinamento e Serviços Ltda	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO	Validade: 08 (oito) anos

RESUMO

Este parecer refere-se ao pedido da Licença de Operação em caráter preventivo da empresa Fos Química e Derivados Ltda, localizada em zona urbana do município de Arcos/MG, para funcionamento de sua unidade de hidratação de cal, que será parte integrante de sua atividade industrial de fabricação de fosfato de cálcio dibásico dihidratado, devidamente licenciada pela Câmara de Atividades Industriais – CID do COPAM. A Licença de Instalação de sua unidade de hidratação de cal foi concedida pela FEAM em 26/01/2004, com validade até 27/01/2006, conforme Certificado de LI Nº 020/2004.

Com o funcionamento da unidade de hidratação de cal, a empresa passará a utilizar como matéria-prima principal para seu processo produtivo a cal virgem moída fornecida em big-bags, se tornando auto-suficiente no que tange a utilização da cal hidratada no seu processo de fabricação de fosfato de cálcio. A capacidade produtiva instalada da unidade de hidratação de cal é de 1500 T/mês, que atenderá a demanda requerida pela empresa. O horário de funcionamento da empresa é de segunda a sexta-feira, de 07:00 as 17:00 h. A ampliação da empresa, com o funcionamento de sua unidade de hidratação de cal, não acarretará no aumento do número de funcionários, que atualmente é de 09 pessoas. A unidade de hidratação de cal da empresa foi implantada em uma área de 230 m² coberta e com piso de concreto armado, anexa ao seu atual galpão de produção de fosfato de cálcio.

A água utilizada pela empresa é proveniente de um poço artesiano perfurado dentro de sua área industrial, sendo que sua captação é devidamente outorgada pelo IGAM, conforme Portaria Nº 396/2004 de 17/02/04. Na hidratação da cal, as águas utilizadas no processo produtivo e na lavagem de pisos recircularão em circuito fechado, não havendo geração de efluentes líquidos industriais. Com o funcionamento da unidade de hidratação de cal da empresa, o sistema de tratamento dos esgotos sanitários e o sistema de coleta e destinação das águas pluviais já contemplados no processo de licenciamento da unidade de fabricação de fosfato de cálcio – Processo COPAM Nº 331/2001/001/2001 não sofrerão alteração, sendo que o monitoramento do sistema de tratamento dos esgotos sanitários faz parte das condicionantes da Licença concedida, LO Nº 238/2001.

O big bag contendo a cal virgem moída será acondicionado sobre um funil cônico, adaptado na tremonha de descarga da unidade de hidratação, com auxílio de uma máquina empilhadeira. O descarregamento da cal ocorrerá quando a parte inferior do big-bag, apoiada sobre o funil, for desamarrada, fazendo com que a cal desça lentamente sem provocar quedas bruscas, não gerando, portanto, emissões de particulados na atmosfera, conforme verificado no teste realizado durante a vistoria técnica.

Os resíduos da cal hidratada retidos na peneira rotativa e no hidrociclone, constituídos por pedras de cal que não foram devidamente calcinadas ou calcinadas em excesso, serão dispostos temporariamente em uma baia de concreto armado para posterior utilização como corretivo de solo em fazendas agrícolas da região. Está prevista uma baixa taxa de geração de resíduos, cerca de 280 Kg/mês, equivalente a aproximadamente 2% da matéria-prima utilizada. A cal não hidratada será recuperada no processo de hidratação. O lixo doméstico da empresa é recolhido pelo sistema de coleta pública do município. Deverão ser apresentadas avaliações de ruídos monitoradas no entorno da empresa de acordo com o Programa de Auto-Monitoramento estabelecido nas condicionantes da Licença.

Na vistoria técnica realizada, foi verificado que a unidade de hidratação de cal da empresa foi implantada de acordo com os estudos ambientais RCA e PCA apresentados na fase de LI, sendo que as medidas de controle ambiental adotadas estão em acordo com as recomendações e normas afins.

Este parecer é favorável à concessão da LO requerida pela empresa, condicionada às determinações constantes nos anexos I e II e ao atendimento aos padrões da Legislação Ambiental do Estado.

Núcleo de Apoio à Regional Copam Alto São Francisco – NARC - ASF	
Autor: Claudinei Hermes da Fonseca	Coordenador do NARC - ASF: Lais Fonseca dos Santos
Assinatura:	Assinatura:
Data: 07/03/2005	Data: 07/03/05

1 - INTRODUÇÃO

Este parecer refere-se ao pedido da Licença de Operação em caráter preventivo da empresa Fos Química e Derivados Ltda, localizada em zona urbana do município de Arcos/MG, para funcionamento de sua unidade de hidratação de cal, que será parte integrante de sua atividade industrial de fabricação de fosfato de cálcio dibásico dihidratado, devidamente licenciada pela Câmara de Atividades Industriais – CID do COPAM. A Licença de Instalação de sua unidade de hidratação de cal foi concedida pela Diretora de Atividades Industriais e Minerárias da FEAM em 26/01/2004, com validade até 27/01/2006, conforme Certificado de LI Nº 020/2004.

A capacidade produtiva instalada da unidade de hidratação de cal é de 1500 T/mês, que atenderá a demanda requerida pela empresa. O horário de funcionamento da empresa é de segunda a sexta-feira, de 07:00 as 17:00 h.

A ampliação da empresa, com o funcionamento de sua unidade de hidratação de cal, não acarretará no aumento do número de funcionários, que atualmente é de 09 pessoas.

2 – DISCUSSÕES:

Diagnóstico Ambiental

A unidade de hidratação de cal da empresa foi implantada em uma área de 230 m² coberta e com piso de concreto armado, anexa ao seu atual galpão de produção de fosfato de cálcio. Na Vistoria técnica realizada nas instalações da empresa em 18/11/2004, foi verificado que a instalação de sua unidade de hidratação de cal ocorreu em conformidade com os estudos ambientais (RCA/PCA) apresentados na fase de LI do seu processo de licenciamento.

Conforme Certificado emitido pela Prefeitura de Arcos, o local onde está situado o empreendimento, BR 354, Km 472,1 é considerado perímetro urbano nos termos da Lei Municipal Nº 954/79.

A água utilizada pela empresa é proveniente de um poço artesiano perfurado dentro de sua área industrial, sendo que sua captação é devidamente outorgada pelo IGAM, conforme Portaria Nº 396/2004 de 17/02/2004 - Certificado de Outorga emitido em 03/03/2004 com validade até 17/02/2009.

A cal virgem moída utilizada como matéria-prima no processo de hidratação de cal da empresa deverá ser proveniente de empresas devidamente licenciadas / regularizadas perante os órgãos ambientais competentes e sua utilização deverá ocorrer somente através de big-bags apropriados ao processo de descarregamento implantado pela empresa.



Caracterização do Empreendimento

Com o funcionamento da unidade de hidratação de cal, a empresa passará a utilizar como matéria-prima principal para seu processo produtivo a cal virgem moída fornecida em big-bags, se tornando auto-suficiente na produção de cal hidratada utilizada no seu processo de fabricação de fosfato de cálcio. A capacidade produtiva instalada da unidade de hidratação de cal é de 1500 T/mês, que atenderá a demanda requerida pela empresa.

Os big-bags contendo a cal virgem serão transportados através de uma máquina empilhadeira e descarregados diretamente na tremonha de descarga da unidade de hidratação. A retirada da cal do big-bag ocorre quando sua parte inferior apoiada sobre o funil adaptado sobre a tremonha for desamarrada, fazendo com que a cal desça lentamente sem provocar quedas bruscas.

Da tremonha de descarga, o material será transportado através de uma correia transportadora até o hidratador horizontal. Objetivando a remoção dos resíduos sólidos constituídos por pedras de cal que não foram devidamente calcinadas ou calcinadas em excesso, a cal hidratada ("leite de cal") passará por uma peneira vibratória e por hidrociclones. A cal não hidratada será recuperada no processo. O leite de cal utilizado como matéria-prima na fabricação do fosfato de cálcio, será armazenado em dois tanques de alvenaria contemplados por bacias de contenção, construídas em concreto impermeável.

3 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Emissões de Efluentes Atmosféricos e Sistemas de Controle

No processo de hidratação de cal da empresa, não haverá emissões atmosféricas de impacto ambiental significativo.

O big bag contendo a cal virgem moída será acondicionado sobre um funil cônico, adaptado na tremonha de descarga da unidade de hidratação, com auxílio de uma máquina empilhadeira. O descarregamento da cal ocorrerá quando a parte inferior do big-bag, apoiada sobre o funil, for desamarrada, fazendo com que a cal desça lentamente sem provocar quedas bruscas, não gerando, portanto, emissões de particulados na atmosfera, conforme verificado no teste realizado durante a vistoria técnica.

No processo de hidratador horizontal ocorrerão apenas emissões de vapor d'água, não necessitando da adoção de medidas de controle ambiental.

Emissões de Efluentes Líquidos e Sistemas de Controle

No processo de hidratação de cal da empresa não haverá geração de efluentes líquidos industriais.

Na hidratação da cal, as águas utilizadas no processo produtivo e na lavagem de pisos recircularão em circuito fechado, não havendo descarte.

Com o funcionamento da unidade de hidratação de cal da empresa, o sistema de tratamento dos esgotos sanitários e o sistema de coleta e destinação das águas pluviais já contemplados no processo de licenciamento da unidade de fabricação de fosfato de cálcio – Processo COPAM Nº 331/2001/001/2001, não sofrerão alteração. O monitoramento do sistema de tratamento dos esgotos sanitários faz parte das condicionantes da Licença concedida para a unidade de fabricação de fosfato de cálcio, LO Nº 238/2001.

O sistema de tratamento dos esgotos sanitários da empresa, constituído por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, está em operação desde a implantação do empreendimento, sendo projetado para uma população de 50 pessoas, já prevendo quaisquer aumento no número de funcionários.

O sistema de drenagem das águas pluviais da empresa já contemplado no processo de licenciamento da unidade de fabricação de fosfato de cálcio, constituído por canaletas de drenagem e caixas de decantação, não sofrerá alteração com o funcionamento de sua unidade de hidratação de cal.

Resíduos sólidos

Os resíduos da cal hidratada retidos na peneira rotativa e no hidrociclone, constituídos por pedras de cal que não foram devidamente calcinadas ou calcinadas em excesso, serão dispostos temporariamente em uma baía de concreto armado para posterior utilização como corretivo de solo em fazendas agrícolas da região. Está prevista uma baixa taxa de geração de resíduos sólidos, cerca de 280 Kg/mês, equivalente a aproximadamente 2% da matéria-prima utilizada.

A cal não hidratada será recuperada no processo de hidratação.

O lixo doméstico da empresa é recolhido pelo sistema de coleta pública do município.

A empresa deverá apresentar destinação adequada para todos os resíduos sólidos gerados conforme Programa de Auto-Monitoramento estabelecido nas condicionantes da Licença.

Ruídos

A empresa apresentou avaliações de ruídos monitoradas no seu entorno, sendo que os resultados apresentados estão em conformidade com a Lei Estadual Nº 10.100, de 17 de janeiro de 1990.

Porém, como medida preventiva, a empresa deverá realizar medições de ruídos na sua área de entorno de acordo o Programa de Auto-Monitoramento estabelecido nas condicionantes da Licença.

4 – CONCLUSÕES

Considerando as características e os fatores específicos de impacto ambiental decorrentes da operação do empreendimento, e os mecanismos e sistemas de controle implantados, sugerimos que se conceda à empresa Fos Química e Derivados Ltda, a Licença de Operação para sua unidade industrial de hidratação de cal, condicionada às determinações constantes nos anexos I e II e ao atendimento aos padrões da Legislação Ambiental do Estado.



ANEXO I

Empreendedor: FOS QUÍMICA E DERIVADOS LTDA Empreendimento: Fos Química e Derivados LTDA Atividade: Unidade de Hidratação de Cal Localização: Zona Urbana do Município de Arcos / MG Endereço: Rodovia BR 354, Km 472 Município: Arcos / MG Consultoria Ambiental: Qualimag – Consultoria Treinamento e Serviços Ltda Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO	Classe DN 01/90: Classe IA Classe DN 74/04: Classe 1 Validade: 08 (oito) anos
---	--

CONDICIONANTES

N.º	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
1	Apresentar a(s) Licença(s) Ambiental(is) do(s) empreendimento(s) fornecedor(es) da cal virgem utilizada como matéria-prima. Prazo 30 dias Caso não seja(m) licenciado(s) pelo órgão ambiental competente, deverá o empreendedor adequar seu quadro de fornecedor(es) visando adquirir matéria-prima de origem legalmente autorizada. Prazo 90 dias	(*)
2	Efetuar o monitoramento de ruídos e dos resíduos sólidos conforme programa definido no Anexo II.	Durante o prazo de validade da licença

(*) Contado a partir da data de concessão da licença ou outro especificado

Obs: O descarregamento da cal virgem moída na tremonha de descarga, da unidade de hidratação da empresa, deverá ocorrer somente através de big-bags apropriados ao processo de descarregamento implantado, de forma a evitar emissões de particulados na atmosfera. Caso a empresa optar por não utilizar os big-bags no descarregamento da cal, deverá ser apresentado projeto para implantação de sistema de desempoeiramento na tremonha de descarga. A implantação do sistema e a suspensão da utilização dos big-bags deverão ocorrer somente após Autorização emitida pelo Núcleo de Apoio à Regional COPAM Alto São Francisco - NARC-ASF.



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
FOS QUÍMICA E DERIVADOS LTDA - PROCESSO COPAM N.º 00331/2001/002/2003

1 – Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento	Pressões sonoras	Trimestral

Relatórios: As avaliações de ruídos deverão ser realizadas, no mínimo, em 04 pontos no entorno da empresa, com suas atividades em condições normais de operação. As medições devem ser realizadas em conformidade com a Lei Estadual Nº 10.100, de 17 de janeiro de 1990. Os resultados dos monitoramentos das emissões sonoras deverão ser enviados trimestralmente ao Núcleo de Apoio à Regional COPAM Alto São Francisco - NARC-ASF, até o dia 10 do mês subsequente. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico, além do Certificado de Calibração dos equipamentos utilizados nas análises.

Método de amostragem: normas ABNT

2 - Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente, ao Núcleo de Apoio à Regional COPAM Alto São Francisco, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios mensais 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.

As atividades receptoras dos resíduos classe I e II deverão ser licenciadas por órgãos ambientais competentes para utilização dos mesmos, sendo que o transporte dos resíduos 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
 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 ao Núcleo de Apoio à Regional COPAM Alto São Francisco, 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.

Importante:

- **Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Auto-Monitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica do Núcleo de Apoio à Regional COPAM Alto São Francisco, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.**
- **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;**



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
NÚCLEO DE APOIO À REGIONAL COPAM ALTO SÃO FRANCISCO - NARC

Parecer Jurídico NARC Alto São Francisco Nº: 27/2005
Processo NARC Alto São Francisco Nº: 00331/2001/003/2004

PARECER JURÍDICO

FLS Nº 041

AB

Empreendedor: FOS química e Derivados LTDA
Empreendimento: FOS química e Derivados LTDA
Atividade: Unidade de hidratação de Cal
Endereço: Rua Formiga, n. 258
Localização: Zona urbana do Município de Arcos/MG
Município: Arcos/MG
Referência: LO

Classe: DN01/90: IA
DN74/04: 1

validade: 8 anos

RESUMO

A empresa FOS Química e Derivados Ltda, do ramo de hidratação de cal, situada na zona urbana do município de Arcos, requereu a Licença de Operação em 25/04/2004, após a concessão, pela FEAM, da Licença de Instalação, conforme certificado de LI n. 020/2004.

O processo encontra-se formalizado, estando em conformidade com a documentação exigida.

O empreendimento está localizado à margem da BR 354, KM 472,1, dentro do perímetro urbano do município de Arcos, nos termos da Lei Municipal n. 954/79, conforme certidão emitida pela respectiva Prefeitura. Urge salientar, que os dados apresentados na certidão, é de responsabilidade do Órgão Municipal que o emitiu.

Arrimado pela Lei n. 13.199 de 29 de janeiro de 1999, artigo 19, parágrafo 2º, O Instituto Mineiro de Gestão da Águas – IGAM, outorgou a Empresa Fos Química e Derivados LTDA, através da portaria 396/2004, à captação de 0,67 metros cúbicos por hora. (fls.004)

Isto posto, sugere-se a concessão da Licença de Operação, com prazo de validade de oito anos, com condicionantes, nos termos do parecer técnico.

Q

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do artigo 8º. do Decreto n. 39.424/98, com redação parcialmente alterada pelo Decreto n. 43.127/02.

É o parecer.



Divinópolis, 8 de março de 2005.


Pedro Coelho Amaral
Consultor jurídico OAB/MG 93438