



**PARECER ÚNICO Nº 1085980/2016 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 42/1978/033/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Revalidação da Licença de Operação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 6 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Licença de Operação	<b>PA COPAM:</b> 00042/1978/027/2008	<b>SITUAÇÃO:</b> Concedida
--	---	-------------------------------

<b>EMPREENDEREDOR:</b> Vale Fertilizantes S/A	<b>CNPJ:</b> 33.931.486/0014-55		
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Vale Fertilizantes S/A	<b>CNPJ:</b> 33.931.486/0014-55		
<b>MUNICÍPIO:</b> Uberaba	<b>ZONA:</b> Urbana		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA</b> LAT/Y 19°59'47"	<b>LONG/X</b> 47°52'37"		
<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 Grande	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Grande		
<b>UPGRH:</b> Bacia do Rio Grande	<b>SUB-BACIA:</b> Baixo Rio Grande		
<b>CÓDIGO:</b> A-05-03-7	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Barragem de contenção de rejeito	<b>CLASSE</b> 6	
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Sérgio Luís Pompéia	<b>REGISTRO:</b> 1026152		
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA/FISCALIZAÇÃO:</b> 170456/2016	<b>DATA:</b> 20/04/2016		

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Andreza Batista de Aguiar – Gestora ambiental	1.367.743-0	
Alexssandre Pinto de Carvalho – Analista Ambiental	1.149.816-9	
Amilton Alves Filho – Analista Ambiental	1.146.912-9	
Vanessa Maria Frasson – Gestora Ambiental	1.312.738-6	
Joelma Maria Santos Silva – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.100.180-7	
De acordo: Jose Venturi – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.198.078-6	
De acordo: Kamila Borges Alves - Diretora de Controle Processual	1.151.726-5	



## 1. Introdução

A Vale Fertilizantes S/A solicita Revalidação da Licença de Operação – RevLO da barragem de contenção de rejeitos do sistema de tratamento de efluentes SEP II junto ao COPAM.

A Licença de Operação (LO) para o processo nº 42/1978/027/2008 foi obtida em 03/04/2009 concedida com condicionantes e validade por 4 anos, conforme 54ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba realizada em Nova Ponte - MG.

Ressalta-se que o empreendedor faz jus à revalidação automática nos moldes do art. 7º da DN COPAM nº. 17/96, vez que entregou todos os documentos listados no FOB 802254/2012 dentro do prazo preestabelecido, qual seja 27/12/2012, noventa e sete dias de seu vencimento.

A atividade a ser licenciada é classificada segundo a DN COPAM nº 74/04 como barragem de contenção de rejeitos/resíduos (código A-05-03-7), o empreendimento foi enquadrado na classe 6.

Para subsidiar a análise da Revalidação da Licença de Operação foram utilizadas as informações apresentadas na formalização do processo, dentre os quais se destaca o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA).

A equipe técnica da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba realizou vistoria no empreendimento no dia 20/04/2016 para subsidiar a análise deste processo administrativo, as observações colhidas nos autos do processo e *in loco* foram descritas no Auto de Fiscalização nº 170456/2016. Em 23/05/2016 (data do ofício) foi solicitada a apresentação de informações complementares.

O RADA foi elaborado pelos profissionais, Eng. Agrônomo Sergio Luiz Pompéia (CREA MG nº 102615/D, ART nº 1420120000000897774), Eng. Químico Maurício Tecchio Romeu (CRQ-SP 04330260) e pelo Eng. Ambiental Henrique Alonso Anadan (5063314521).

## 2. Caracterização do Empreendimento



A Vale Fertilizantes S/A está situada na estrada da Cana, km 11, S/N, bairro Distrito Industrial III no município de Uberaba, nas coordenadas geográficas S 18º 59' 31", W 47º 53' 00".

Este processo trata especificamente da Barragem SEP II cuja atividade exercida é a barragem de contenção de rejeito/resíduos classe III, que é um dos estágios de tratamento utilizado pela Vale.

Atualmente a cal hidratada é fornecida pela ICAL – Indústria de Calcinação Ltda., que possui Certificado de Licença Ambiental – REVLO nº 003/2012 válido até 16/02/2018.

Conforme ofício apresentado, não houve alteração de projeto na estrutura/barragem da lagoa SEP II desde a licença anterior (P.A nº 00042/1978/027/2008). Ainda foi informado que o volume final do reservatório é de 922.971 (m<sup>3</sup>) e que, tanto a altura atual quanto a final da barragem são 15,5 m.

Conforme consta no relatório técnico, de agosto de 2016, estão instalados os seguintes instrumentos de monitoramento: 4 piezômetros; 3 poços de monitoramento; 1 régua no reservatório; 1 pluviômetro; e 1 evaporímetro.

Ainda, encontra-se anexado ao processo, com a devida ART do técnico habilitado, a última declaração de segurança de barragem SEPII, de 2016, o qual conclui que a condição de segurança da Lagoa SEP II é considerada satisfatória.

## PROCESSO DESCRIPTIVO GERAL

A estação de tratamento do sistema de águas ácidas do empreendimento tem por objetivo tratar o excedente de água ácida acumulada no conjunto de lagoas de água ácida. Basicamente, a estação é subdividida em 2 estágios de tratamento, cada estágio é composto por um tanque de reação e uma lagoa de sedimentação.

O efluente ácido a ser tratado (pH ~1,5) é enviado da Lagoa de Recirculação (Lagoa R) através das bombas BA-6302A/B e uma tubulação de PEAD 12" para o 1º estágio de tratamento. Conforme fluxograma (figura 1) da ETEL a baixo:

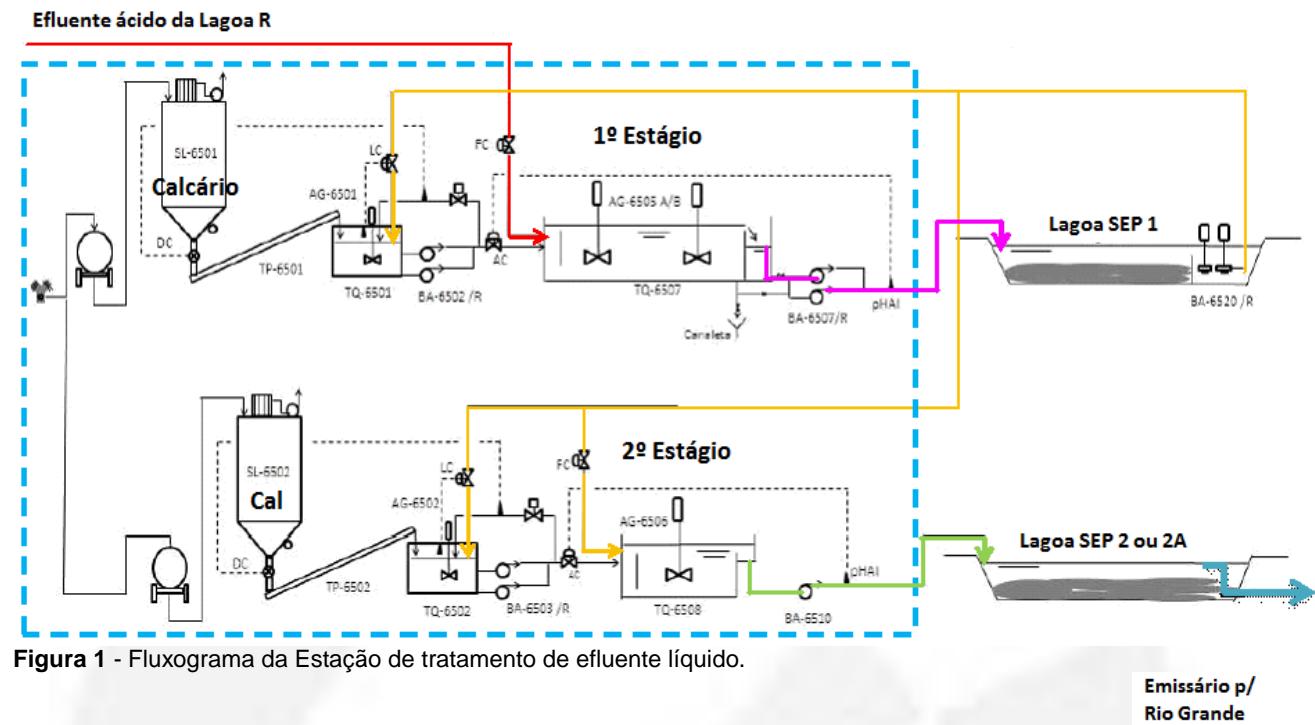


Figura 1 - Fluxograma da Estação de tratamento de efluente líquido.

Emissário p/  
Rio Grande

LEGENDA:

- ETEL - Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos (1º e 2º Estágios)
- Efluente Bruto (Efluente ácido bombeado da Lagoa R para a entrada do 1º Estágio)
- Efluente pré neutralizado no 1º estágio e bombeado para a Lagoa SEP 1
- Efluente sobrenadante da Lagoa SEP 1 bombeado para tratamento no 2º estágio  
Obs: Parte do efluente é reutilizada para preparação da solução de calcário para tratamento no 1º estágio
- Efluente neutralizado no 2º estágio e bombeado para a Lagoa SEP 2 ou 2A

No primeiro estágio, no tanque de neutralização (TQ-6507), é adicionado ao efluente ácido (pH 1,5) uma solução de calcário (a 50%) e homogeneizado através de 2 agitadores (AG-6505 A/B). No caso, o pH do tanque (~3,5) é a variável de controle, que comanda a dosagem da solução de calcário ao tanque através de um malha tipo *feed back*, para ação corretiva. O efluente já tratado transborda continuamente para o tanque de bombeamento onde é bombeado (BA-6507/R) para a lagoa de sedimentação do 1º estágio, SEP I.

Na lagoa de sedimentação SEP I, ocorre sedimentação dos sólidos em suspensão e o líquido clarificado é então bombeado através da bomba BA-6520/R para o tanque de neutralização do 2º estágio, TQ-6508. Na mesma linha, existem derivações que alimentam o tanque de preparação de solução de calcário do 1º estágio e o tanque de solução de cal hidratada do 2º estágio, reutilizando o próprio efluente da lagoa SEP I ao invés de água nova.



No 2º estágio, as instalações são semelhantes ao do 1º estágio, contendo tanque de preparação da solução de cal (a 10%), tanque de neutralização, 1 (um) agitador central (AG-6506) e tanque de transbordo. Nesse estágio, o pH da solução passa de 3,5 para aproximadamente 8,0. O insumo utilizado é a cal hidratada, ao invés de calcário, e a solução tratada é bombeada (BA-6510) para a lagoa de sedimentação SEP2 (ou SEP2A) numa tubulação de 14”.

Semelhante à lagoa SEP I, nas lagoas SEP II (figuras 2 e 3)/II A se depositam os sólidos precipitados formando o resíduo da lagoa de tratamento do 2º estágio (RLT2). O efluente final tratado, límpido, é então enviado para o corpo receptor, Rio Grande, por gravidade.

Os resíduos da lagoa de tratamento do 2º estágio (RLT2) são dragados por retroescavadeiras que só alcançam as bordas das lagoas e por um sistema de dragagem composto por máquinas e uma caçamba que é lançada de uma borda da lagoa e arrastada pelos cabos de aço até a outra borda.

O RLT2 após sua retirada possui uma umidade de aproximadamente 75%, onde passa por processo de secagem em um pátio por aproximadamente 10 (dez) dias atingindo uma umidade média de 25%. O processo de secagem e estocagem que está sendo utilizado é o de exposição ao tempo e empilhamento, respectivamente. Os materiais secos são, então, depositados em formas de pilhas em área específica para tal. Após atingir uma umidade adequada, são encaminhados para a área de depósito para posterior comercialização.

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

O empreendedor possui Outorga da Agência Nacional de Águas – ANA (Resolução Nº 1937, de 1º de dezembro de 2014, com validade de 10 anos) para o lançamento do efluente tratado no rio Grande.

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

Na atual fase do empreendimento, não será realizada intervenção em nenhum tipo de vegetação na área objeto deste licenciamento. Portanto, não são necessárias autorizações para intervenção ambiental.



No entanto, é importante mencionar que a empresa fez um acordo judicial (Ação Civil Pública n.º 2008.38.02.004700-0) com a participação o Ministério Público Federal, Ministério Público Estadual, IBAMA e SUPRAM TMAP referente ao Complexo Industrial da Vale Fertilizantes em Uberaba-MG. No referido termo foi estabelecido medidas compensatórias pelas intervenções em área de preservação permanente (APP) do Rio Grande. Uma das medidas compensatórias exigia a criação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, com uma extensão de 686,40 hectares e um depósito judicial no valor de R\$ 3.750.000,00 (três milhões setecentos e cinquenta mil reais). A empresa apresentou comprovante do depósito judicial e um aditamento ao termo de acordo judicial celebrado na ação civil pública nº 2008.38.02.004700-0 (anexos ao processo).

## 5. Avaliação do Desempenho Ambiental

### 5.1 Cumprimento das Condicionantes de LO

1- Apresentar relatório técnico fotográfico contemplando as ações de controle e monitoramento ambiental executadas, bem como evolução do empreendimento.  
Prazo: semestralmente

**Avaliação:** Condicionante cumprida. O monitoramento ambiental apresentado neste processo se trata de relatório fotográfico da lagoa SEP II e monitoramento do nível d'água nos piezômetros.

2- Realizar auditoria técnica de segurança na barragem SEP II.  
Prazo: de acordo com a classificação da barragem estabelecida na DN 87/2005.

**Avaliação:** Condicionante cumprida. Apresentou anualmente a Declaração de Condição de Estabilidade da lagoa SEP II.

## 6. Controle Processual

O processo se encontra formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

Consta acostada aos autos a publicação em periódico local ou regional do pedido de Revalidação de Licença, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/95.



Em relação ao prazo de vigência da Licença, cumpre mencionar o teor do §2º do art. 1º da Deliberação Normativa COPAM nº 17/1996, o qual estabelece que:

**§2º** - O prazo de validade da licença revalidada será acrescido em 2 (dois) anos até o limite máximo de 8 (oito) anos, quando o empreendimento ou atividade não sofrer a aplicação de qualquer penalidade administrativa ambiental estadual.

Assim, considerando que o empreendimento não possui autuação durante o prazo da licença vincenda, § 4º da Deliberação supra, o mesmo faz jus ao benefício constante no parágrafo supracitado da DN COPAM nº 17/1996. Dessa forma, a presente licença, se aprovada, deverá ter o prazo de validade de 6 (seis) anos.

## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento Vale Fertilizantes S.A. para a atividade de “barragem de contenção de rejeito/resíduos”, no município de Uberaba/MG, pelo prazo de 6 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 Triângulo Mineiro.

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 Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro, 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.*



## 8. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Vale Fertilizantes S.A.

**Anexo II.** Relatório Fotográfico da Vale Fertilizantes S.A.



## ANEXO I

### Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Vale Fertilizantes S.A

**Empreendedor:** Vale Fertilizantes S.A

**Empreendimento:** Vale Fertilizantes S.A

**CNPJ:** 019.443.985/0001-58

**Município:** Uberaba/MG

**Atividade:** Barragem de contenção de rejeito/resíduos

**Código DN 74/04:** A-05-03-7

**Processo:** 42/1978/033/2013

**Validade:** 6 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Dar continuidade a apresentação do relatório fotográfico contemplando as ações de controle e monitoramento ambiental executadas, bem como evolução do empreendimento. Os relatórios deverão ser elaborados semestralmente e apresentados anualmente.	Durante a vigência da Licença
02	Apresentar a declaração da condição de estabilidade da lagoa SEP II com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Comprovar com relatório fotográfico todas as ações recomendadas na declaração de estabilidade da SEP II. Apresentar anualmente.	Durante a vigência da Licença
03	Manter nos monitoramentos executados pela empresa Vale Fertilizantes S.A. em atendimento à REVLO 165/2012 – P.A. nº 42/1978/037/2014, o programa de monitoramento das águas superficiais, das águas subterrâneas, do solo, da ictiofauna, ecotoxicidade, qualidade do ar e medições nos níveis de ruído.  <i>Observação 1: Os relatórios devem ser apresentados no processo de licenciamento do Complexo Industria de Uberaba, REVLO 165/2012 – P.A. nº 42/1978/037/2014.</i> <i>Observação 1: Apresentar os protocolos de entrega neste processo (anualmente).</i>	Durante a vigência da Licença

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir do recebimento do Certificado da Licença.

**Obs.** 1 - 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. Todavia, deverá ser protocolado em até 60 dias de seu vencimento e acompanhada de justificativa que comprove a impossibilidade técnica de cumprimento da medida da forma estabelecida.

2 - A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

3.- Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato pdf, acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

4- Os laboratórios impreterivelmente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 167, de 29 de junho de 2011.



## ANEXO II

### Relatório Fotográfico da Vale Fertilizantes S.A.

**Empreendedor:** Vale Fertilizantes S.A

**Empreendimento:** Vale Fertilizantes S.A

**CNPJ:** 019.443.985/0001-58

**Município:** Uberaba/MG

**Atividade: Barragem de contenção de rejeito/resíduos**

**Código DN 74/04:** A-05-03-7

**Processo:** 42/1978/033/2013

**Validade:** 6 anos



**Figura 2** - Vista da lagoa SEP II.



**Figura 3** - Vista do dique da lagoa SEP II durante manutenção de vegetação