



**PARECER ÚNICO Nº 0026356/2017 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 14295/2009/003/2016	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>	Licença Prévia e de Instalação Concomitantes de Ampliação - LP+LI	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 02 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Licença de Instalação - LI	14295/2009/002/2015	Licença Concedida
Licença Prévia - LP	14295/2009/001/2013	Licença Concedida

**EMPREENDEDOR:** GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A. **CNPJ:** 00.546.997/0013-13

**EMPREENDIMENTO:** GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A. **CNPJ:** 00.546.997/0013-13

**MUNICÍPIO(S):** SERRA DO SALITRE **ZONA:** Rural

**COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):** WGS84 **LAT/Y** 19° 03' 30" **LONG/X** 46° 43' 34"

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:**

INTEGRAL  ZONA DE AMORTECIMENTO  USO SUSTENTÁVEL  NÃO

**NOME:**

**BACIA FEDERAL:** RIO PARANAIBA **BACIA ESTADUAL:** RIO PARANAÍBA

**UPGRH:** PN1 **SUB-BACIA:** Ribeirão Fortaleza

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>
C-04-18-9	Fabricação de produtos intermediários para fins fertilizantes (uréia, nitratos de amônio (NA e CAN), fosfatos de amônio (DAP e MAP) e fosfatos (SSP e TSP) (74.500 t/ano).	1
C-04-17-0	Fabricação de ácido fosfórico associada à produção de adubos e fertilizantes (70.000 t/ano).	3
C-04-16-2	Fabricação de ácido sulfúrico a partir de enxofre elementar, inclusive quando associada à produção de fertilizantes (250.000 t/ano).	3
E-02-02-1	Produção de energia termoelétrica (10 MW).	3
C-04-19-7	Formulação de adubos e fertilizantes (770.000 t/ano).	4

<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO/ CONSULTORIA:</b>	<b>REGISTRO:</b>
LAURENCE GALVANI	04341813
ROBERTO GALVANI	332297
EDUARDO JOSE NETTO	595484
CLEBER BARBOSA PASSETI	5061920278
MICHELE NAZARE XAVIER DA COSTA ROCHA	13.510/D
DENISE AVELINA SILVA FRANCO	97.256/D
LUCIA ELISABETE VIDA AMPLI FERNANDES	72.114/D
LEONARDO PITTELLA	72.815/D

**RELATÓRIO DE VISTORIA:** 143019/2016 **DATA:** 29/11/2016

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
RODRIGO ANGELIS ALVAREZ – Analista Ambiental	1191774-7	
JOELMA MARIA SANTOS SILVA - Gestora Ambiental	1100180-7	
De acordo: JOSE ROBERTO VENTURI – Diretor de Regularização Ambiental	1198078-6	
De acordo: KAMILA BORGES ALVES – Diretora de Controle Processual	1151726-5	



## 1. Introdução

O presente licenciamento se refere à solicitação de Licença Previa concomitante com a Licença de Instalação – LP+LI para ampliação do Empreendimento GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A – PLANTA QUÍMICA, que está localizado na zona rural do município de Serra do Salitre.

O empreendimento possui Licença de Instalação concedida na 122ª RO do conselho da URC/COPAM TMAP realizada em 13/11/2015 e com validade até 13/11/2019, para sua planta química que comporá o Complexo Minero Industrial de Serra do Salitre – CMISS.

O processo LP+LI de ampliação teve início em 14/03/2016, por meio da entrega do Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), o qual gerou o Formulário de Orientação Básica (FOB) de nº 0172917/2016. Em 26/04/2016, o empreendedor formalizou o requerimento da Licença, com a entrega da documentação exigida no referido FOB.

A ampliação do empreendimento é classificada, conforme DN74/04, pelos códigos das atividades de Fabricação de produtos intermediários para fins fertilizantes (uréia, nitratos de amônio (NA e CAN), fosfatos de amônio (DAP e MAP) e fosfatos (SSP e TSP) (74.500 t/ano) código C-04-18-9 e enquadrado como classe 01; Fabricação de ácido fosfórico associada à produção de adubos e fertilizantes (70.000 t/ano) código C-04-17-0, Fabricação de ácido sulfúrico a partir de enxofre elementar, inclusive quando associada à produção de fertilizantes (250.000 t/ano) código C-04-16-2, Produção de energia termoelétrica (10 MW) código E-02-02-1 e enquadrados como classe 03; Formulação de adubos e fertilizantes (770.000 t/ano) código C-04-19-7 e enquadrado como classe 04. O referido processo é orientado com estudos de RCA e PCA.

A vistoria no empreendimento foi realizada no dia 29/11/2016, conforme auto de fiscalização Nº 143019/2016.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A vem solicitar a ampliação da capacidade de produção de sua planta química já licenciada, conforme códigos descritos, e a



implantação das atividades de formulação de fertilizantes (unidade de mistura) e expedição de fertilizantes granulados.

Cabe esclarecer, que as atividades de: Fabricação de produtos intermediários para fins fertilizantes (uréia, nitratos de amônio (NA e CAN), fosfatos de amônio (DAP e MAP) e fosfatos (SSP e TSP), Fabricação de ácido fosfórico associada à produção de adubos e fertilizantes, Fabricação de ácido sulfúrico a partir de enxofre elementar, inclusive quando associada à produção de fertilizantes, Fabricação de ácido sulfúrico a partir de enxofre elementar, inclusive quando associada à produção de fertilizantes (250.000 t/ano) e Produção de energia termoelétrica, foram licenciadas com base nos processos de LP e LI e possuíam, como referência para seu enquadramento, a produção e não a capacidade produtiva dos equipamentos que seriam implantados e foram licenciados. Logo a ampliação destas atividades se dará para adequar a produção a capacidade produtiva dos equipamentos, não havendo, portanto a inclusão ou instalação de novos equipamentos e estruturas das que foram já licenciadas, contudo haverá um aumento no consumo de água (água nova), energia (CEMIG) e insumos.

Nesta ampliação proposta a Galvani incluirá as atividades de formulação de adubos e fertilizantes, denominada Unidade de Mistura, e uma unidade de expedição de fertilizantes granulados.

Abaixo segue as capacidades licenciadas, suas ampliações e implantações.

Projeto inicialmente licenciado - LI nº 107/2015:

- Ácido Sulfúrico: **750.000 t/ano**;
- Ácido Fosfórico: **180.000 t/ano**;
- Fertilizantes Granulados (SSP/TSP/MAP/SAM): **875.500 t/ano**;
- Acidulação: **625.000 t/ano**;
- Energia termoelétrica com potência de **20 MW**.

Ampliação do projeto objeto deste parecer:

- Ácido Sulfúrico (98%): 1.000.000 t/ano – **aumento de 250.000 t/ano**;
- Ácido Fosfórico: 250.000 t/ano – **aumento de 70.000 t/ano**;



- Fertilizantes Granulados (SSP/TSP/MAP/SAM): 950.000 t/ano – **aumento de 74.500 t/ano;**
- Acidulação: 625.000 t/ano – **permanece;**
- Energia termoelétrica com potência de 30 MW – **aumento de 10 MW;**
- Implantação da Unidade de Mistura: 770.000 t/ano (**nova unidade**);
- Implantação da Expedição de Fertilizantes Granulados: 1.100.000 t/ano (**nova unidade**).

A seguir segue a descrição das unidades que serão introduzidas na planta química e compõem as unidades de mistura e expedição de fertilizantes granulados.

### Armazenamento de Granulados

Serão instalados 02 (dois) armazéns de granulados, sendo um para cada granulação. Os produtos das granulações serão transportados por correias transportadoras e distribuídos em boxes por meio de correias transportadoras móveis reversíveis. A entrada de pá carregadeira será feita lateralmente por meio de uma rampa. O produto granulado será retirado dos boxes pela pá carregadeira que alimentará uma moega, então o granulado será transportado por correias para o sistema de beneficiamento de granulados, que poderá direcionar o material, tanto para os silos de carregamento, como para a mistura de granulados.

### Armazenamento de Micronutrientes

Os micronutrientes (boro, cobre, manganês e zinco) serão armazenados em big bags em boxes em um galpão concretado onde uma pá carregadeira alimentará a granulação 1, que utiliza estes micronutrientes nas bases micradas de supefósfato simples.

### Armazenamento de Matérias Primas para mistura

Em 01 (um) armazém com 02 (dois) boxes será utilizado para a estocagem de Cloreto de Potássio (KCl) e uréia. Neste armazém uma moega será utilizada para a transferência dos materiais para a mistura de granulados. Uma pá carregadeira alimentará a moega que transportará o material por correia para uma peneira, de onde o material muito fino será removido e estocado para reutilização. O material com granulometria 26 adequado alimentará a mistura de granulados. Estes insumos serão fornecidos por terceiros.

### Beneficiamento de Grãos



Os granulados produzidos nas granulações G1 e G2 estocados nos 02 (dois) armazéns de fertilizantes serão alimentados a uma moega instalada dentro de cada armazém e, por meio de correia transportadora, serão alimentados ao respectivo sistema de beneficiamento de grãos. No beneficiamento, o granulado será peneirado para remoção de torrões e finos que se formarão durante o período de estocagem e em seguida o produto será novamente recoberto com óleo vegetal, podendo então ser diretamente carregado nas carretas, ou alimentados na mistura.

Os torrões removidos no beneficiamento de granulados, após passar por um desagregador, retornarão, por meio de correias transportadoras, para o processo de beneficiamento de grãos. Os finos removidos no beneficiamento de granulados retornarão, por meio de correias transportadoras, para o processo de granulação. Nessa área estão previstos filtros de mangas para captação do pó gerado no peneiramento e transferências.

### **Mistura de Granulados**

Na mistura, os granulados de SSP Gr, SSP Gr+ Micronutrientes, TSP Gr, MAP, N-P e outras matérias primas como KCl e Ureia serão armazenados cada um no seu respectivo silo. Cada silo terá uma balança do tipo batelada que pesa as matérias primas e as descarrega em um transportador de correia que alimenta o misturador na proporção da formulação a ser produzida. A mistura tem capacidade para carregar 02 (duas) carretas simultaneamente. Os carregamentos poderão ser feitos a granel ou em big bags.

Em 07/12/2016 a Galvani protocolou o documento R0359543/2016, onde informa a alteração de Lay Out na planta química nas áreas: das lagoas (efluentes, água tratada, água bruta e água pluvial); estação de tratamento de efluentes – ETEL; estocagem de amônia e posto de abastecimento.

### **3. Caracterização Ambiental**

As ampliações propostas serão introduzidas na Planta Química que está sendo implantada ao lado da Unidade de Tratamento de Minério – UTM do CMISS. Este local, tanto em função dos estudos realizados para o licenciamento prévio e de instalação do empreendimento minerário que compõe o Complexo, como em função dos estudos realizados para o licenciamento prévio e de instalação da própria Planta Química, já foram diagnosticados ambientalmente.



O CMISS localiza-se em área de predominância do Bioma Cerrado, mas com alguma proximidade com áreas de ocorrência do Bioma Mata Atlântica, revelando em certa medida características de transição entre estes biomas. A área pode ser caracterizada como predominantemente modificada devido à forte influência antrópica na região. O pasto é a tipologia predominante.

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

Para atender a demanda hídrica necessária para desenvolvimento das atividades, a planta química utilizará água proveniente das barragens do Sabão e Jacú, devidamente outorgas, conforme portarias de outorga 01328/2013 e 01327/2013.

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

Não aplicável a esta ampliação.

#### **6. Reserva Legal**

As ampliações estão localizadas na área da planta química da Galvani, que são compostas pelas matrículas 41.063, 42.651, 42.652, 33.563, 57.776 e 58.631. As áreas correspondentes aos 20% referente a reserva legal estão averbadas em regime de compensação ou não, conforme AV-1/41.063 compensada na matrícula AV-7/38.504, AV-5/42.651 compensada na matrícula AV-31/38.504, AV-8/42.652 compensada na matrícula AV-30/38.504, AV-3/33.563 compensada na matrícula AV13-4.219, AV-2/57.776 compensada na matrícula AV-8/16.939 e AV-1/58.631, constante nas matrículas descritas. As matrículas possuem inscrição no CAR, conforme registro MG-3166808-4945241CBB4247A28B9562D0C19DCBDC anexo ao processo.

#### **7. Impactos Ambientais**

##### **7.1 Fase de Instalação**

**- Alteração do uso e ocupação do solo:** mudança do uso e ocupação do solo na área de implantação da planta química.



- **Emissões atmosféricas:** emissão de fumaça preta decorrente ao tráfego de veículos e máquinas e emissão de particulado devido a movimentação de terra e transito de veículos nas áreas de obras..
- **Emissão de ruídos:** geração de ruídos originários das obras de implantação da planta química.
- **Geração de resíduos sólidos:** geração de resíduos de construção civil, resíduos de característica doméstica, resíduos de serviços de saúde, resíduos classe I, etc. oriundos da obra de implantação da planta química.
- **Geração de efluentes líquidos:** geração de efluentes domésticos/sanitários nas áreas administrativas, nos refeitórios e demais estruturas do canteiro de obras.

## 8. Programas e/ou Projetos

Os programas de controle que são adotados pela Galvani foram elaborados de forma a atender todo o seu Complexo Minero Industrial de Serra do Salitre – CMISS. Os programas de controle ambiental descritos a seguir têm por objetivo prevenir e/ou controlar os impactos ambientais decorrentes das ampliações do objeto deste parecer e constam de forma detalhada no Plano de Controle Ambiental – PCA apresentado.

- PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA;
- PROGRAMA DE MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS;
- PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DO NÍVEL DE RUÍDO;
- PROGRAMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO AR E EMISSÕES ATMOSFÉRICAS;
- PROGRAMA DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS;
- PROGRAMA DE SAÚDE;
- PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL – PCS;
- PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PEA;
- PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS;



- PROGRAMA DE SEGURANÇA E ALERTA;
- PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA;
- PROGRAMA DE SINALIZAÇÃO AMBIENTAL;
- PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA BENTOFAUNA.

#### **09. 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.

Neste processo encontra-se a publicação em periódico regional do pedido de Licença Prévia com Licença de Instalação para ampliação, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/95.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, de acordo com declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Serra do Salitre/MG.

#### **10. Conclusão**

A equipe interdisciplinar da Supram TMAP sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação para ampliação – LP+LI, para o empreendimento GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A. para a atividade de “Fabricação de produtos intermediários para fins fertilizantes (uréia, nitratos de amônio (NA e CAN), fosfatos de amônio (DAP e MAP) e fosfatos (SSP e TSP) (74.500 t/ano); Fabricação de ácido fosfórico associada à produção de adubos e fertilizantes (70.000 t/ano); Fabricação de ácido sulfúrico a partir de enxofre elementar, inclusive quando associada à produção de fertilizantes (250.000 t/ano); Produção de energia termoelétrica (10 MW) e Formulação de adubos e fertilizantes (770.000 t/ano).”, no município de SERRA DO SALITRE/MG, pelo prazo de 02 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, inclusive condicionantes listadas em Anexo, devem ser decididas pela



Superintendência Regional de Meio Ambiente do TMAP, na pessoa do Superintendente Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, conforme determina o art. 4º, VII da Lei 21.972/2016, observado o disposto no Decreto nº. 46.967/2016 art. 2º, inciso I.

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 TMAP, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à 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 Prévia e de Instalação (LP+LI) do(a) GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A.

**Anexo II.** Relatório Fotográfico do(a) GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A..



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) do(a)

**Empreendedor:** GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A.

**Empreendimento:** GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A.

**CNPJ:** 00.546.997/0013-13

**Municípios:** SERRA DO SALITRE/MG

**Atividade(s):** Fabricação de produtos intermediários para fins fertilizantes (uréia, nitratos de amônio (NA e CAN), fosfatos de amônio (DAP e MAP) e fosfatos (SSP e TSP) (74.500 t/ano); Fabricação de ácido fosfórico associada à produção de adubos e fertilizantes (70.000 t/ano); Fabricação de ácido sulfúrico a partir de enxofre elementar, inclusive quando associada à produção de fertilizantes (250.000 t/ano); Produção de energia termoelétrica (10 MW) e Formulação de adubos e fertilizantes (770.000 t/ano).

**Código(s) DN 74/04:** C-04-18-9; C-04-17-0; 04-16-2; E-02-02-1 e C-04-19-7

**Processo:** 14295/2009/003/2016

**Validade:** 02 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Incluir nos programas já executados pela empresa e apresentados no PCA, as ampliações objeto desta licença.  Observação: Os relatórios deverão ser apresentados em atendimento aos prazos estabelecidos no processo de LI nº 107/2015 da planta química.	Durante a vigência da Licença
02	Relatar a esta SUPRAM todos os fatos ocorridos que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após sua constatação.	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. O requerimento de alteração prazo de condicionante com prazo para cumprimento igual ou inferior a 60 (sessenta) dias poderá ser protocolado em até 30 (trinta) dias de seu vencimento.

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 do(a)

**Empreendedor:** GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A.

**Empreendimento:** GALVANI INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS S/A.

**CNPJ:** 00.546.997/0013-13

**Municípios:** SERRA DO SALITRE/MG

**Atividade(s):** Fabricação de produtos intermediários para fins fertilizantes (uréia, nitratos de amônio (NA e CAN), fosfatos de amônio (DAP e MAP) e fosfatos (SSP e TSP) (74.500 t/ano); Fabricação de ácido fosfórico associada à produção de adubos e fertilizantes (70.000 t/ano); Fabricação de ácido sulfúrico a partir de enxofre elementar, inclusive quando associada à produção de fertilizantes (250.000 t/ano); Produção de energia termoelétrica (10 MW) e Formulação de adubos e fertilizantes (770.000 t/ano).

**Código(s) DN 74/04:** C-04-18-9; C-04-17-0; 04-16-2; E-02-02-1 e C-04-19-7

**Processo:** 14295/2009/003/2016

**Validade:** 02 anos



**Foto 01.** Área de implantação da unidade de mistura e expedição de fertilizantes granulados.