



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM JEQUITINHONHA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 2/SEMAP/SUPRAM JEQUIT-DRRA/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0011039/2023-98

Nº Documento do Parecer Único Vinculado ao SEI:62241427

| | | |
|---------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Processo SLA nº: SLA 2704/2022 | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento | |
| FASE DO LICENCIAMENTO: | Revalidação de Licença de Operação | VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos |

| PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: | PA COPAM: | SITUAÇÃO: |
|---|------------------|---------------------------|
| Outorga | 21038/2022 | Sugestão pelo deferimento |
| Outorga | 21055/2022 | Sugestão pelo deferimento |
| Outorga | 6877/2022 | Sugestão pelo deferimento |
| Outorga | 42833/2022 | Deferida |

| EMPREENDEDOR: | CBL - COMPANHIA BRASILEIRA DE LÍTIO | | CNPJ: | 21.624.671/0001-01 |
|--|--|--|-----------------|---|
| EMPREENDIMENTO: | CBL - COMPANHIA BRASILEIRA DE LÍTIO | | CNPJ: | 21.624.671/0001-01 |
| MUNICÍPIO: | DIVISA ALEGRE/MG | | ZONA: | Urbana |
| COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD69 | LAT/Y | 15º 45'20,0" | LONG/X | 41º 21' 15,0" |
| LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: | | | | |
| INTEGRAL | ZONA DE AMORTECIMENTO | | USO SUSTENTÁVEL | <input checked="" type="checkbox"/> NÃO |
| BACIA FEDERAL: | RIO PARDO | SUB-BACIA: | RIO MOSQUITO | |
| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): | | | CLASSE |
| C-04-01-4 | Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira | | | 4 |
| F-05-12-6 | Aterro para resíduos não perigosos - Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil. | | | 2 |
| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: | | REGISTRO: | | |
| Vinicius de Castro Amaral | | CREA/MG: 084262-D ART : MG 2021303902 | | |
| Cláudio Yukio Tajima | | CRQ: 04330322 ART: W20359 | | |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR | MATRÍCULA | ASSINATURA |
|---|------------------|---|
| Gabriela Monteiro de Castro - Gestora Ambiental | 1.318.548-3 |  Assinado Digitalmente |
| Fernando Vinicius Diniz Ribeiro - Gestor Ambiental | 1.379.695-8 | |
| De acordo: Wesley Alexandre de Paula Diretor Regional de Controle Processual | 1.107.056-2 | |
| De acordo: Sara Michelly Cruz Diretora Regional de Regularização Ambiental | 1.364.596-5 | |



Documento assinado eletronicamente por **Sara Michelly Cruz, Diretor (a)**, em 13/03/2023, às 15:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wesley Alexandre de Paula, Diretor (a)**, em 13/03/2023, às 16:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gabriela Monteiro de Castro, Servidor(a) Público(a)**, em 13/03/2023, às 16:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **62133841** e o código CRC **FA9F813D**.



1 - Resumo

O empreendimento Companhia Brasileira de Lítio - CBL atua no setor produção e comercialização de Carbonato de Lítio, exercendo suas atividades no município de Divisa Alegre/MG. Em 26/05/2022, foi formalizado via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA/Ecosistemas, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 2704/2022, na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC 1 (Revalidação de LO), classe 4, sem incidência de critério locacional.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento possui capacidade instalada para produção de 1.100 ton/ano de carbonato de lítio úmido. O empreendimento possui uma área total de 470.000m², dos quais 6.210m² de área construída. Trabalham na unidade industrial 225 empregados (diretos e terceirizados) sendo 122 no setor de produção e 103 no setor administrativo, em regime de 3 turnos de 8 horas cada, durante os 07 dias da semana e todos os meses do ano.

Em 14 de fevereiro de 2023 houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em bom estado de conservação.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo industrial e ao consumo humano, provém da concessionária local (COPASA) e de poços tubulares profundos perfurados na área da empresa e corresponde a 4.900 m³/mês.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, estando este instalado em perímetro urbano municipal e, portanto, dispensado, também, da constituição de Reserva Legal.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário destinado a fossa séptica com filtros anaeróbicos e valas de infiltração e o efluente industrial direcionado para uma estação de tratamento físico-químico.

Há sistema de controle para as emissões atmosféricas.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas nas licenças anteriores foram cumpridas, no entanto ocorreram cumprimentos parciais e intempestivos, conforme análise do Núcleo de Controle Ambiental, e será lavrado auto de infração em desfavor do empreendedor.

Verificou-se, também, que o empreendimento obteve um bom desempenho ambiental e que o automonitoramento apresentou resultados dentro dos padrões estabelecidos pela legislação vigente, durante o período avaliado pelo Núcleo de Controle Ambiental.

Desta forma, a Supram Jequitinhonha sugere o deferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento Companhia Brasileira de Lítio - CBL.



2 - Introdução

1.1. Contexto histórico.

O empreendimento Companhia Brasileira de Lítio - CBL, inscrito no CNPJ 21.624.671/0001-01, atua na produção e comercialização de Carbonato de Lítio no município de Divisa Alegre/MG.

A empresa iniciou as atividades no ano de 1992 e obteve a primeira licença ambiental em 13/12/1993 (certificado LO nº 114/93). Após esta data foram concedidas as licenças de operação nº 064/2007 e nº 262/2011. A última revalidação da licença de operação para a atividade de Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos foi concedida pelo COPAM em 08/10/2015 (PA 00059/1988/008/2015), com emissão do certificado REV-LO nº 140/2015 com vencimento em 08/10/2021. O empreendedor obteve ainda a licença de operação nº 166/2017 concedida pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha em 08/03/2017 para a atividade de aterro para resíduos não perigosos classe II de origem industrial, desenvolvida no interior da planta industrial. Assim, esta análise corresponde a quarta solicitação de revalidação de LO para a atividade industrial e primeira revalidação de LO para o aterro para resíduos oriundos do processo produtivo.

De acordo com o Decreto Estadual nº 47383/2018, o processo de renovação de licença que autorize a operação de empreendimento deverá ser formalizado pelo empreendedor com antecedência mínima de cento e vinte dias da data de expiração do prazo de validade, que será automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente quanto ao pedido de renovação. Consta no sistema de licenciamento ambiental, SLA/Ecossistemas, que o empreendedor solicitou a revalidação de LO em 02/06/2021, tempestivamente, por meio da solicitação SLA nº 0003009, sendo esta inepciada pelo órgão ambiental para a inclusão da atividade de aterro nos termos do art.35, §7º do Decreto Estadual nº 47.383. Por dificuldades no uso do sistema, por parte do empreendedor, após a inépcia, foram realizadas outras solicitações para a mesma atividade junto ao sistema SLA: solicitação nº 0003591, nº 0003759, nº 0001946, que também foram inepciadas/invalidadas. Por fim, o empreendedor conseguiu formalizar caracterizando corretamente o empreendimento em 26/05/2022 gerando o processo nº 2704/2022. Devido aos fatos mencionados, considerou-se tempestiva a solicitação de revalidação de LO com base na data da primeira solicitação junto ao sistema SLA na data de 02/06/2021.

O empreendimento em tela visa a obtenção de revalidação de licença ambiental para as atividades classificadas na DN 217/2017 como: “Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-



inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira" (Código C-04-01-4), com área útil de 19 hectares e "Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil." (Código F-05-12-6), com área útil de 1 hectare. Dessa forma o empreendimento é enquadrado como classe 4, porte grande e potencial poluidor médio.

Para a análise do pedido de revalidação de licença de operação foi apresentado o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, elaborado pelo Engenheiro Florestal Vinícius de Castro Amaral (CREA MG 084262-D/ART MG2021303902) e pelo Engenheiro Químico Cláudio Yukio Tajima (CRQ 0433022/ART W20359).

Foi apresentado ainda o Certificado de Regularidade - CR emitido pelo Cadastro Técnico Federal junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -IBAMA sob registro nº 45214.

A Companhia Brasileira de Lítio - CBL possui Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB nº PRJ20200075631, válido até 11/06/2026 para área de 14.397,37 m².

No dia 14 de fevereiro de 2023 foi realizada vistoria no empreendimento para subsidiar a análise do requerimento de revalidação da Licença de Operação, tendo sido gerado o auto de fiscalização nº 232497/2023.

Assim, este parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente as informações referentes à solicitação de revalidação de licença de operação para as atividades de Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos e Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B.

1.2. Caracterização do empreendimento.

A planta química da CBL está situada na Rodovia BR 116, km 3,5, nas coordenadas geográficas de latitude 15° 45' 20" e longitude 41° 21' 15", Fuso 24, SAD 69, zona urbana do município de Divisa Alegre/MG. A Figura 01 a seguir mostra a localização do empreendimento.

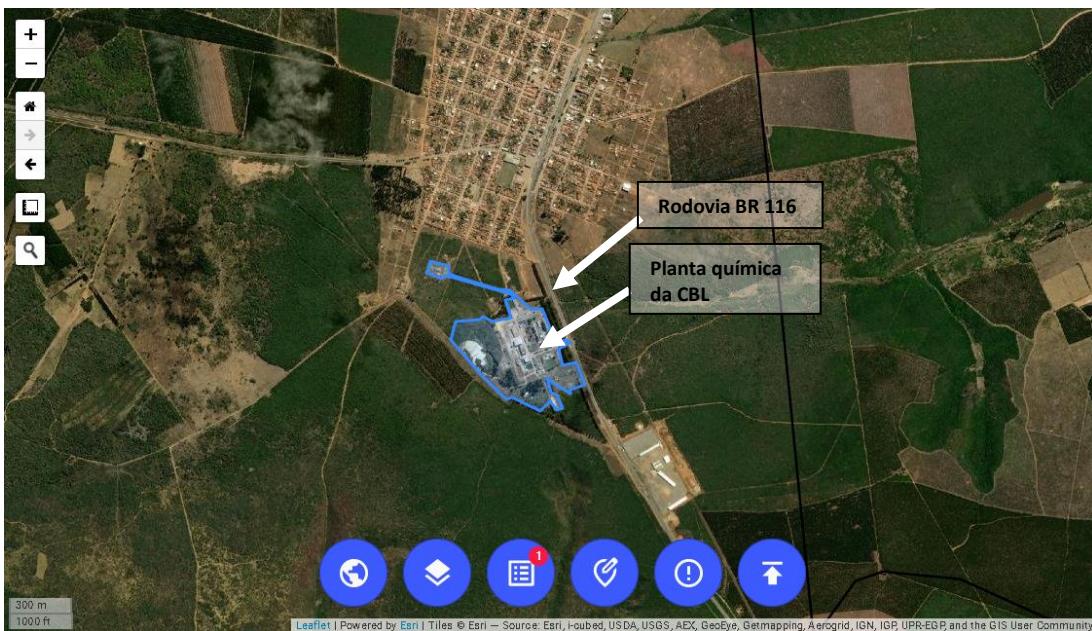


Figura 1 - Imagem de satélite da CBL. Fonte: Plataforma IDE Sisema

A empresa iniciou as atividades no ano de 1992 e desde então produz hidróxido de lítio monoidratado, carbonato de lítio e sulfato de sódio a partir do concentrado de espodumênio.

O processo produtivo inicia-se com a chegada do minério de espodumênio proveniente da mina localizada no município de Araçuaí/MG na unidade fabril da empresa no município de Divisa Alegre/MG. Nas instalações da unidade industrial é feita a transformação química do minério espodumênio em carbonato de lítio, com produção mensal máxima de 40t, carbonato de Lítio Úmido, com produção mensal máxima de 90t, hidróxido de Lítio Monohidratado, com produção mensal máxima de 45t, Sulfato de Sódio Anidro, com produção mensal máxima de 260t e Sulfato de Sódio Deca Hidratado, com produção mensal máxima de 950t. O produto que representa o desempenho da fábrica é o carbonato de lítio úmido. Além do minério espodumênio, que é a principal matéria-prima utilizada no processo, têm-se ainda o ácido sulfúrico, barrilha e cal hidratada como matérias-primas utilizadas no processo.

A unidade industrial possui atualmente uma capacidade nominal instalada para produzir em torno de 1.100ton/ano de carbonato de lítio úmido, sendo utilizados nos últimos dois anos 85% da capacidade instalada.

O empreendimento possui uma área total de 470.000 m², dos quais 6.210 m² de área construída. A infraestrutura de apoio ao empreendimento é constituída por portaria (acesso primário e secundário), escritório administrativo, refeitório, área de almoxarifado, área de armazenamento de materiais perigosos (ácido sulfúrico), unidade de produção (unidade sulfato de sódio, piscina de solução de sulfato sódio, unidade hidróxido de lítio, unidade carbonato de lítio, lixiviação, pirometalurgia), oficina de manutenção, área de lavagem de veículos, área de caldeiras, laboratório,



usina piloto, tratamento de água e efluentes sanitários e etc. Trabalham na unidade industrial 225 empregados (diretos e terceirizados) sendo 122 no setor de produção e 103 no setor administrativo, em regime de 3 turnos de 8 horas cada, durante os 07 dias da semana e todos os meses do ano.

São consumidos na unidade industrial em média 4.900 m³/mês de água, provenientes da concessionária local (COPASA) e de poços tubulares profundos, suficientes para atender às necessidades do empreendimento.

O consumo médio mensal de energia elétrica é de 425.000 kWh fornecidas pela concessionária CEMIG. Há ainda no empreendimento, um gerador movido a diesel com potência instalada de 405/450 kW.

No empreendimento são gerados ainda vapores por meio de uma caldeira a lenha com capacidade de 8.000kg/h de vapor, duas caldeiras a gás com capacidade de 2.000kg/h de vapor cada e um forno calcinador com capacidade de nominal de 1500kg/h de minério calcinado e dois secadores tipo Spray-Dryer com capacidade nominal de 350 kg/h de sal seco cada.

Os combustíveis utilizados correspondem a óleo combustível tipo BPF 1A fornecido pela Petrobras, lenha fornecida pela RBS reflorestamento e gás natural (GLP) fornecido pela Liquigas.

O empreendimento utiliza um compressor Sullair de parafuso rotativo e um compressor Atlas Copco GA 37, ambos com capacidade nominal de 50hp, e quatro compressores de refrigeração sendo um do tipo MYCON F 4^a com capacidade nominal 35 TR e três MYCON F 6WA com capacidade nominal 47 TR.

De acordo com o RADA apresentado, durante o período de validade da LO vincenda ocorreram modificações de processos e ampliação da capacidade produtiva do empreendimento. Foi informado que houve a ampliação da unidade de carbonatação com montagem de uma unidade semelhante a existente objetivando o processamento do mesmo produto (carbonato de Lítio), no entanto, com grau de pureza maior para atender o mercado de fabricação de baterias de íons lítio. De acordo com o relatório apresentado, as unidades funcionarão de forma alternada.

Foram ainda instalados dois tanques de armazenamento de solução de Sulfato de Lítio com capacidade de 70 m³ cada, dois tanques de armazenamento de ácido sulfúrico com capacidade de 45.000 litros cada e dois novos tanques de armazenamento de sulfato de sódio de 70 m³ cada. Foi informado ainda que a piscina 2 que se encontrava desativada quando da análise da última revalidação, foi reativada para armazenamento de solução de sulfato de sódio.

2. Diagnóstico Ambiental

Em consulta à plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE SISEMA, verificou-se que a planta industrial da Companhia Brasileira de Lítio – CBL não se localiza em área com critério locacional de enquadramento.



Ainda, conforme a IDE-SISEMA, verificou-se que o empreendimento se encontra em área com fator de restrição ou vedação, a saber: Área de Influência do Patrimônio Cultural protegida pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - IEPHA/MG, quanto às celebrações e formas de expressão registradas, Saberes, linguagens e expressões musicais da viola em Minas Gerais. Entretanto, verifica-se que a atividade realizada não impacta tal manifestação, tanto por suas características quanto por se tratar de empreendimento já consolidado no território.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A planta industrial da CBL demanda água para processo industrial, lavagem de pisos e equipamentos, resfriamento e refrigeração, produção de vapor e consumo humano (sanitários, refeitório, etc.). O consumo médio hídrico do empreendimento é de 4.900 m³/mês assim distribuídos:

Tabela 01: Balanço Hídrico do empreendimento

| Finalidade do consumo de água | Consumo por finalidade (m ³ /mês) | |
|--|--|-------------|
| | Máximo | Médio |
| Processo industrial | 2800 | 2650 |
| Lavagem de pisos e equipamentos | 55 | 50 |
| Resfriamento e refrigeração | 900 | 800 |
| Produção de vapor | 1200 | 1100 |
| Consumo humano (sanitários, refeitório etc.) | 350 | 300 |
| Consumo total mensal | | 4900 |

Para suprir a necessidade hídrica do empreendimento, a empresa realiza captação de água em dois poços tubulares para os quais a empresa solicitou a renovação das portarias de outorga abaixo descritas:

Portaria de outorga nº. 03062/2018 de 17 de julho de 2018. Autorização para captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente nas coordenadas Lat. 15°43'43"S e Long. 41°20'33"W no município Divisa Alegre/MG, para fins de consumo industrial, com vazão autorizada de 2,10 m³/h com tempo de captação de 20:00 horas/dia, 12 meses/ano. Prazo de validade: Até 08/10/2021. Vinculada ao requerimento de renovação de portaria processo SEI 1370.01.0021762/2022-28 (recibo eletrônico 46426161), por meio do qual foi gerado via Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM o processo de nº 021055/2022. O processo tem parecer com sugestão pelo deferimento com vazão a ser autorizada de 1,6496 m³/h com tempo máximo de operação de 16:00 horas/dia, 12 meses/ano. Prazo de validade: 10 anos vinculada a licença ambiental.

Portaria de outorga nº. 400819/2018 de 21 de novembro de 2018. Autorização para captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente nas coordenadas Lat. 15° 44' 07"S e Long 41° 20' 26"W no município



Divisa Alegre/MG, para fins de consumo industrial, com vazão de 1,29 m³/h com tempo de captação de 20:00 horas/dia, 12 meses/ano. Prazo de validade: Até 08/10/2021. Vinculada ao requerimento de renovação de portaria processo SEI 1370.01.0021749/2022-88 (recibo eletrônico 46421597), por meio do qual foi gerado via Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM o processo de nº 21038/2022. O processo tem parecer com sugestão pelo deferimento com vazão a ser autorizada de 1,95m³/h com tempo máximo de operação de 15:00 horas/dia, 12 meses/ano. Prazo de validade: 10 anos vinculada a licença ambiental.

Ressalta-se que as renovações em questão não puderam ser realizadas nos mesmos moldes das autorizações emitidas anteriormente em decorrência das alterações trazidas pela DELIBERAÇÃO NORMATIVA CERH Nº 76, DE 19 DE ABRIL DE 2022 em seu art. 8º inciso I. No entanto, o empreendedor manifestou por meio do processo SEI 1370.01.0021749/2022-88, documento 61568412, que tais alterações não inviabilizarão o funcionamento do empreendimento visto que são utilizadas outras formas de abastecimento de água. Neste mesmo documento foi informado que foram perfurados dois novos poços no empreendimento para suprir a necessidade hídrica do mesmo. Sendo um deles perfurado no interior da planta industrial e o outro fora. Para captação da água, a empresa formalizou dois novos processos de outorga conforme descrito abaixo:

Requerimento de outorga SEI 1370.01.0036460/2022-09 (recibo eletrônico 51698799), por meio do qual foi gerado via Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM o processo de nº 42833/2022 para o qual já foi emitida a Portaria de outorga nº. 1409264 de 23 de dezembro de 2022, autorizando a captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente nas coordenadas Lat. 15°47'32,9" S e Long. 41°24'59" W localizado na Fazenda Engenho, município de Águas Vermelhas para fins de consumo industrial e consumo humano, com vazão autorizada de 8,5 m³/h com tempo de captação de 10:00 horas/dia, 12 meses/ano. Prazo de validade: Até 23/10/2032.

Requerimento de outorga SEI 1370.01.0025089/2021-24 (recibo eletrônico 42142764), por meio do qual foi gerado via Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM o processo de nº 6877/2022 com parecer com sugestão pelo deferimento, com vazão a ser autorizada de 1,5 m³/h com tempo máximo de operação de 10 horas/dia, 12 meses/ano. Prazo de validade: 10 anos vinculada a licença ambiental.

A empresa conta ainda com o fornecimento de água por meio da concessionária local COPASA, sendo este exclusivo para o consumo humano, e possui ainda uma piscina com capacidade de 13.000m³ para captação e armazenamento de águas pluviais, que foi construída no interior do empreendimento objetivando o aproveitamento da água de chuva no processo produtivo. Para a captação das águas pluviais foram instalados



coletores tipo bueiro nas vias internas da fábrica com manilha subterrâneas de 600mm de diâmetro que direcionam a água para piscina de contenção. A água coletada pelo sistema é enviada para Estação de Tratamento de Água (ETA) onde são tratadas e reutilizadas. De acordo com o RADA apresentado, a águas captada no período das chuvas representa uma autonomia de 4 meses de consumo na fábrica.

4. Intervenção Ambiental, Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

Conforme se depreendeu do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental - RADA apresentado, não se verificou a necessidade de eventual supressão de vegetação nativa para continuidade da operação do empreendimento. Assim, este Parecer Único não autoriza qualquer intervenção em Área de Preservação Permanente - APP e/ou supressão de vegetação nativa.

A incidência da obrigação de preservar 20% da área total do imóvel a título de Reserva Legal, bem como sua inscrição no CAR não se aplica ao empreendimento em tela, tendo em vista sua localização em área urbana.

5. Compensação

A compensação ambiental, conforme previsto no art. 36 da Lei Federal nº 9.985 de 2000, e regulamentada a nível estadual pelo Decreto 45.175 de 2009, e alterado pelo Decreto 45.629 de 2011, não se aplica ao presente processo de revalidação de licença de operação, vez que não foi identificado significativo impacto ambiental ocorrido a partir de 19 de julho de 2000, conforme se observa dos pareceres que subsidiaram as revalidações anteriores e do presente parecer.

6. Aspectos/Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os impactos ambientais gerados pelo empreendimento na fase de operação são resultantes da geração de efluentes líquidos industriais e sanitários, disposição dos resíduos sólidos e oleosos, ruídos e emissões atmosféricas.

6.1 efluentes líquidos

Os efluentes industriais têm origem na lavagem de equipamentos e piso, sendo gerada uma vazão média de 6 m³/dia; e da descarga de fundo da caldeira, sendo gerada uma vazão média de 5 m³/dia. Os efluentes sanitários são originados do chuveiro, sanitários e refeitórios, sendo gerada uma vazão média de 10 m³/dia.

Medida mitigadora: Os efluentes industriais são tratados na Estação de Tratamentos de Efluentes – ETE e os efluentes sanitários são tratados por sistema composto por fossa séptica filtros anaeróbicos e valas de infiltração. A eficiência dos



sistemas implantados foi avaliada nos automonitoramentos realizados no âmbito da licença anterior sendo atestado como satisfatório.

6.2. Resíduos Sólidos e oleosos

Os resíduos sólidos e oleosos gerados no empreendimento correspondem a torta de filtração oriunda da área-212 e ETE, papelão e plástico, metais, silicato de alumínio e resíduos perigosos diversos. A indústria gera uma média de 800kg/dia de resíduos perigosos (Classe I), 525kg/dia de resíduos Classe II (não perigosos) e 21.880kg/dia de resíduos Classe II A– não inertes.

Medida mitigadora: Os resíduos Classe I e II são armazenados temporariamente em uma Central Temporária de Resíduos e são recolhidos numa frequência média de dois meses pela Empresa SERQUIP Tratamento de Resíduos Ltda, situada em Montes Claros/MG, que é a responsável pela destinação final destes.

O silicato de alumínio é o principal resíduo sólido gerado na indústria, sendo estimada uma geração média de 21.000 kg/dia. Este resíduo é destinado ao aterro industrial classe II A já instalado na área industrial e em operação desde o ano de 2017. O material é disposto em aterro e não em pilha, apesar de que visualmente possa ser confundido com uma pilha, uma vez que para disposição ambientalmente deste tipo de material é necessário implantar condições de controle de um aterro. O silicato de alumínio também é vendido para empresas que fabricam bloquetes para calçamentos de ruas. A empresa está desenvolvendo novas aplicações para utilização do silicato de alumínio. Os resíduos torta de filtração industrial e torta de filtração da ETE também são destinados ao aterro industrial.

Os resíduos papel, papelão, plástico e sucata de ferro são destinados à reciclagem e lixo doméstico é recolhido pela prefeitura de Divisa Alegre.

6.3. Emissões atmosféricas.

A indústria emite na atmosfera uma média de 8.780Nm³/h de material particulado oriundo dos gases de combustão da caldeira a lenha, uma média de 4060Nm³/h de SO₂ e material particulado oriundos dos gases de combustão do forno calcinador e uma média de 510Nm³/h de SO₂ e material particulado oriundos dos gases da reação de sulfatação.

Medida mitigadora: Como medidas mitigadoras a empresa possui sistemas de controles nas caldeiras a lenha composto por conjunto multi-ciclones; no forno calcinador sistemas de controles composto por filtros de mangas e para os gases da



reação de sulfatação há um sistema de controle composto por torre de absorção com solução alcalina.

6.4. Ruídos e Vibrações.

A Companhia Brasileira de Lítio - CBL gera ruídos no exaustor do filtro de Mangas na Área-211, exaustor do Filtro de Mangas I na área-700 e exaustor do filtro de Mangas II da área-700. De acordo com o RADA apresentado, estes ruídos são detectados apenas no ponto de geração.

Medida mitigadora: Para mitigar este impacto a empresa realiza a aplicação de caixa com espuma de absorção acústica. Em relação aos funcionários, nas áreas de maior ruído é obrigatória a utilização EPIs (protetores auriculares).

6.5. Possibilidade de carreamento de material e contaminação por águas pluviais

Medida mitigadora: As águas pluviais nas vias internas da fábrica são coletadas por bueiros com manilhas subterrâneas de 600 mm de diâmetro que direcionam as águas pluviais para piscina de contenção. A piscina tem capacidade de armazenar 13.000m³ e as águas coletadas e enviadas para Estação de Tratamento de Água (ETA) onde são tratadas e reutilizadas no processo industrial.

7. Avaliação do Desempenho Ambiental

Passivos ambientais

A Companhia Brasileira de Lítio - CBL possui em sua planta industrial duas pilhas do sub-produto silicato de alumínio. Estas duas pilhas foram reconformadas topograficamente para obter estabilidade estrutural e foram impermeabilizadas com camada de argila compactada e revegetadas com sistema de hidro-semeadura. Foi instalado um sistema de drenagem com construção de canaletas que direcionam as águas pluviais para uma piscina revestida com lona PAD. Esta água é posteriormente tratada na ETA instalada no empreendimento e reutilizada no processo produtivo.

Atualmente o sub-produto silicato de alumínio juntamente resíduos Classe IIA gerados são destinados ao aterro construído na área do empreendimento no ano de 2017, atividade também alvo deste processo de revalidação.

De acordo com o RADA apresentado, o Silicato de Alumínio está sendo destinado também para empresas de fabricação de bloquetes para calçamento de ruas. Além disso, a empresa ainda vem desenvolvendo novas frentes para utilização deste sub-produto nas áreas cimentícias junto a empresa LAFARGE Unidade Montes Claros, na área de concretos junto a empresa Cimentare e na fabricação da



fibra de vidro pela empresa OWENS CORNING. Há ainda projetos em desenvolvimento junto a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, através do Instituto de Ciências, Engenharia e Tecnologia (ICET), visando a utilização do Silicato de Alumínio nas Áreas de Construção Civil e Agropecuária/Silvicultura.

Atualização tecnológica

A empresa adquiriu uma caldeira a lenha da empresa LPPEL Soluções Integradas para Biomassa em substituição às duas caldeiras antigas. De acordo com o estudo apresentado, a caldeira adquirida possui rendimento e eficiência melhores proporcionando um menor consumo de lenha por tonelada de vapor produzido.

Em virtude da forte seca que assolou a região de inserção do empreendimento nos últimos anos, causando falta de água para consumo humano, animal e industrial, a empresa construiu também uma piscina de captação de águas pluviais com capacidade 13.000m³ visando o aproveitamento da água da chuva no processo produtivo.

Medidas de melhoria contínua do desempenho ambiental

De acordo com o RADA apresentado, a Companhia Brasileira de Lítio - CBL documentou e implantou Sistema de Gestão Integrada e está em busca da certificação das Normas ISO 9001/2015, ISO 14001/2015 e ISO 45001/2018. Foi informado que no mês de maio de 2021 a empresa foi avaliada pela empresa certificadora BUREAU VERITAS que na auditoria de primeira fase obteve recomendação positiva.

Relacionamento com a comunidade

A CBL mantém um projeto em sua propriedade, em parceria com o IEF, COPASA e Prefeitura Municipal de Divisa Alegre, de viveiro de mudas e horta comunitária. De acordo com informações apresentadas, a empresa fornece gratuitamente mudas de árvores nativas e exóticas para prefeituras, agricultores, escolas, ONGs e população em geral que tenham interesse. A horta fornece verduras para população carente e para APAE do município de Divisa Alegre e abastece o refeitório da empresa.

A empresa desenvolveu junto a Escola Estadual Esperidião Ferreira de Oliveira o projeto denominado “Pomar na escola” em parceria com o IEF, EMATER, SER-Almenara e secretaria municipal de Meio Ambiente de Águas Vermelhas/MG, onde será implantado um pomar no terreno da Escola para cultivo e acompanhamento por parte dos alunos.



A empresa promove ainda palestras voltada ao meio ambiente em escolas municipais e estaduais da região, recebendo alunos nas dependências da indústria e realizando visitas e participando de eventos nas escolas.

A CBL financiou toda a construção das instalações prediais da APAE de Divisa Alegre e mantém as contratações dos profissionais que atuam nos atendimentos dos alunos bem como a manutenção das despesas gerais da instituição. Financiou ainda a construção da Creche Municipal Carinha de Anjo no mesmo município, que atende cerca de 80 crianças carentes, e a construção do prédio do Quartel da Polícia Militar, com aumento do número de soldados e viaturas contribuindo para o aumento da segurança do município.

Durante o período de pandemia, a empresa ajudou a população carente com doações de cestas básicas; o hospital referência de Águas Vermelhas com doação de medicamentos e material hospitalar e a prefeitura de Divisa Alegre com doação de testes de COVID-19.

Investimentos Ambientais

Em relação aos investimentos ambientais, conforme já descrito ao longo deste parecer único, a CBL construiu um reservatório para captação de águas pluviais. Investe anualmente na manutenção do viveiro de mudas e horta comunitária e está investindo na certificação do Sistema ISSO 9001 2015, ISSO 14001-2015 e ISSO 45000 2018 – Sistema de Gestão Integrada (SGI).

Além dos investimentos acima descritos, a empresa ainda investe em pesquisa de aproveitamento de seu resíduo com financiamento de três discentes de mestrado e análises físico químicas em laboratórios especializados.

8. Cumprimento das Condicionantes de LO

8.1. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Avaliação do desempenho dos sistemas de controle ambiental

As condicionantes estabelecidas para a Companhia Brasileira de Lítio – CBL no Parecer Único nº 0936888/2015 de 24 de setembro de 2015, PA 00059/1988/008/2015, que subsidiou a ***Revalidação da Licença de Operação – RevLO nº 140/2015*** estão descritas a seguir:

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|--|--|
| 1. | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação |
| 2. | Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a troca do tanque de ácido sulfúrico. | 15 dias a partir da emissão da Revalidação da |



| | | Licença de Operação |
|----|---|--|
| 3. | Apresentar relatório do teste de estanqueidade de todos os tanques aéreos do empreendimento, o primeiro em setembro de 2017 e os demais conforme recomendações técnicas neles apresentadas. | Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação |
| 4. | Manter em local de fácil acesso e atualizados os relatórios de inspeção e ensaios dos testes de estanqueidade para todos os tanques aéreos do empreendimento. | Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação |

O Núcleo de Controle Ambiental do Jequitinhonha - NUCAM JEQ realizou o acompanhamento das condicionantes estabelecidas à CBL do período da emissão da Revalidação da Licença de Operação – RevLO nº140/2015 até o mês de dezembro de 2022, conforme Relatório Técnico nº2/SEMAD/SUPRAM JEQUIT-NUCAM/2022 (Processo SEI 1370.01.0015503/2021-50/Documento 57449628). Através do relatório técnico acima citado foi possível constatar que apenas o item 01 não foi atendido em sua totalidade em decorrência da não apresentação de relatórios referentes a alguns meses durante o período analisado do programa de automonitoramento do empreendimento. Em virtude do descrito acima, a equipe técnica do Núcleo de Controle Ambiental do Jequitinhonha - NUCAM JEQ lavrará auto de Infração em desfavor da empresa.

As condicionantes estabelecidas para a Companhia Brasileira de Lítio – CBL no Parecer Único nº 0232376/2017 de 06 de março 2017, PA 00059/1988/009/2016, que subsidiou a **Licença de Operação nº 166/2017 - Aterro para resíduos não perigosos – classe II de origem industrial** estão descritas a seguir:

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|---|---|
| 01 | Apresentar relatórios que comprovem a execução do Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência de Licença de Operação |
| 03* | Estabelecer quatro novos pontos de análise da qualidade do solo e executar o monitoramento conforme previsto no Plano de Controle Ambiental para a área do aterro industrial. Apresentar relatório consolidado com os resultados obtidos. | Anualmente após concessão da LO |



| | | |
|----|--|---|
| 04 | Apresentar relatório mensal dos resíduos industriais destinados ao aterro industrial. | Anualmente após concessão da LO |
| 05 | Realizar monitoramento geotécnico da área do aterro e pilhas conformadas, com periodicidade trimestral, conforme previsto no Plano Controle Ambiental e apresentar relatório contendo dos resultados. | Anualmente após concessão da LO |
| 06 | Destinar os percolados do aterro industrial à ETE industrial, caso os parâmetros não estejam dentro dos limites legalmente estabelecidos para lançamento de efluentes. Apresentar relatório anual das ações necessárias. | Durante a vigência de Licença de Operação |

*erro material cometido no parecer de supressão do número 2 da sequência, foi mantido para melhor acompanhamento do cumprimento das condicionantes conforme o publicado.

O Núcleo de Controle Ambiental do Jequitinhonha - NUCAM JEQ realizou o acompanhamento das condicionantes estabelecidas à CBL, correspondentes à atividade do aterro para resíduos não perigosos – classe II de origem industrial, do período da emissão da Licença de Operação nº 166/2017 até o mês de março de 2023, conforme Relatório Técnico nº 1/SEMAD/SUPRAM JEQUIT-NUCAM/2023 (Processo SEI 1370.01.0018166/2022-23/Documento 61770085). Através do relatório técnico acima citado foi possível constatar que todos os itens foram atendidos, no entanto, fora dos prazos estabelecidos. Em virtude do descrito acima, a equipe técnica do Núcleo de Controle Ambiental do Jequitinhonha - NUCAM JEQ lavrará auto de Infração em desfavor da empresa.

Avaliando-se os dois relatórios acima citados, verificou-se que o empreendimento obteve um bom desempenho ambiental e que o automonitoramento apresentou resultados dentro dos padrões estabelecidos pela legislação vigente, durante o período avaliado pelo Núcleo de Controle Ambiental.

Em relação ao monitoramento na entrada e na saída da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais – ETE, como passou a ser circuito fechado, água reutilizada no empreendimento não lançada em recurso hídrico ou solo, esse monitoramento não será mais condicionado.

Em relação a condicionante 05 da Licença de Operação 116/2017, o monitoramento geotécnico das pilhas conformadas apresentaram estabilidade diante deste fato não será replicada a condicionante apenas para o aterro que ainda está em atividade.

Conclui-se que as medidas de controle instaladas no empreendimento Companhia Brasileira de Lítio atuam de forma eficiente na mitigação dos impactos ambientais.



Com base no exposto e considerando o desempenho ambiental positivo do empreendimento, durante o tempo de vigência das licenças, a equipe técnica da SUPRAM Jequitinhonha opina pela renovação do processo de licenciamento.

9. Controle Processual.

O procedimento para renovação de licença ambiental encontra-se disciplinado no art.37 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 e suas alterações, vejamos:

"Art. 37 – O processo de renovação de licença que autorize a instalação ou operação de empreendimento ou atividade deverá ser formalizado pelo empreendedor com antecedência mínima de cento e vinte dias da data de expiração do prazo de validade, que será automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente quanto ao pedido de renovação.

§ 1º – Após o término do prazo de vigência da licença, a continuidade da instalação ou operação do empreendimento ou atividade, caso o requerimento de renovação tenha se dado com prazo inferior ao estabelecido no caput, dependerá de assinatura de TAC com o órgão ambiental, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis e de análise do processo de renovação.

§ 2º – Na renovação das licenças que autorizem a instalação ou operação do empreendimento ou da atividade, a licença subsequente terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade no curso do prazo da licença anterior, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva.

§ 3º – No caso do § 2º, o prazo de validade da licença subsequente fica limitado a, no mínimo, dois anos, no caso de licença que autorize a instalação, e seis anos, para as licenças que autorizem a operação.

§ 4º – As licenças que autorizem a operação, emitidas para as tipologias de atividades e de empreendimentos que, por sua natureza, por suas características intrínsecas ou por outros fatores relevantes, não possam ser objeto de avaliação de desempenho ambiental ou deixem de pertencer a um empreendedor específico, estarão dispensadas do processo administrativo de renovação, sem prejuízo da obrigação de cumprimento de todas as condicionantes já estabelecidas no respectivo processo, bem como de todas as medidas de controle ambiental.



§ 5º – A renovação da licença que autorize a instalação de empreendimento ou atividade somente poderá ser concedida uma única vez, devendo o processo ser instruído com justificativa devidamente fundamentada pelo empreendimento ou atividade.

§ 6º – As Autorizações Ambientais de Funcionamento já emitidas e vigentes deverão ser renovadas observando-se as disposições deste artigo, quando serão enquadradas de acordo com as modalidades de licenciamento ambiental previstas no art. 14.

§ 7º – O órgão ambiental poderá incluir, em seu planejamento de fiscalização, empreendimentos e atividades sujeitos à dispensa prevista no § 4º. (Artigo com redação dada pelo art. 2º do Decreto nº 47.474, de 22/8/2018.)”...

A licença que se pretende renovar (REv-LO nº 140/2015 – PA/SIAM nº 00059/1988/008/2015) e que irá incorporar a LO nº 166/2017, nos termos do art.35, §7º do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018, foi concedida pela URC/COPAM/Jequitinhonha quando da realização da 95ª Reunião Ordinária em 08/10/2015, com o prazo de vigência de **06 (seis) anos**, com vencimento em **08/10/2021**. O requerimento/pedido de renovação da licença ambiental foi considerado como formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA no dia **02/06/2021**, o que caracteriza a sua tempestividade, bem como, a prorrogação automática do prazo de vigência da REv-LO nº 140/2015, nos termos do art.37, caput, do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

A análise de revalidação consiste em verificar o desempenho ambiental do empreendimento ou atividade durante a vigência da respectiva licença de operação, daí o principal estudo exigido para esse tipo de licenciamento, é o relatório de avaliação de desempenho ambiental, denominado de RADA, nos termos do art.17, § 5º da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017. O RADA é o documento e/ou estudo que tem a finalidade de subsidiar a análise do requerimento de revalidação da LO, e tem como objetivo submeter o empreendimento e/ou atividade a uma verificação ambiental periódica, visto que a licença ambiental não é um direito adquirido com prazo indeterminado, não é um cheque em branco para o empreendedor.

Nesse sentido, da leitura do que consta do presente parecer, a equipe técnica responsável pela análise, entendeu que o empreendimento tem um desempenho ambiental satisfatório, o que autoriza, a renovação da licença de operação, e, portanto, a continuidade das operações do empreendimento.

Nota-se ainda, que o descumprimento e o cumprimento fora do prazo de condicionantes ambientais da licença que se pretende renovar, segundo a equipe técnica, não teve a condão de inviabilizar a continuidade das atividades do empreendimento ou da avaliação do seu desempenho ambiental, porém, acarretará



a lavratura de auto de infração, conforme as penalidades administrativas previstas no Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Em relação ao uso dos recursos hídricos, nota-se que o mesmo se encontra regularizado, conforme informado no item 3 do presente parecer, em atendimento, portanto, ao disposto na Portaria IGAM nº 48, de 2019, Deliberação Normativa CERH nº 76, de 2022 e Decreto Estadual nº 47.705/2019.

Percebe-se ainda, que não haverá necessidade de intervenção ambiental, bem como, o imóvel onde está operando o empreendimento está inserido em área urbana do município de Divisa Alegre/MG, o que dispensa o CAR e Reserva Legal.

Dispensada a apresentação de declaração de conformidade municipal, conforme o § 3º do art.18 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Em consulta ao sítio eletrônico do IBAMA, foi possível constatar que o empreendimento possui Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal, válido até 16/04/2023, conforme Registro nº 45214. Nota-se, ainda, que foi apresentado junto ao SLA o CTF/AIDA do consultor responsável pelos estudos apresentados, com validade até 20/05/2023.

A publicação do pedido/requerimento de renovação atendeu ao disposto no art.30 e segs. da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Em relação ao pagamento da Taxa de Expediente, consta a sua quitação no SLA, estando, assim, o processo apto para deliberação da autoridade competente, nos termos do art.34 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Nos termos das competências estabelecidas pelo Decreto Estadual nº 46.953, de 2016 e suas alterações, a competência para decidir sobre o processo de licenciamento ambiental em questão, é do COPAM, através de suas câmaras temáticas especializadas, no caso, da Câmara de Atividades Industriais – CID, por se tratar de empreendimento classificado como de grande porte e médio potencial poluidor, conforme parâmetros estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Dante do exposto, encerra-se o presente controle processual.

10. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento Companhia Brasileira de Lítio – CBL para as atividades de “Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira” e “Aterro para resíduos não perigosos – Classe II-A e II-B, exceto resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil.”, no município de Divisa



Alegre, MG, pelo prazo de 10 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 Câmara de Atividades Industriais – CID.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Companhia Brasileira de Lítio - CBL.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Companhia Brasileira de Lítio - CBL.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Companhia Brasileira de Lítio - CBL.



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Companhia Brasileira de Lítio - CBL.

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|---|--|
| 1. | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência da Licença de Operação |
| 2. | Apresentar relatório do teste de estanqueidade de todos os tanques aéreos do empreendimento, o primeiro em março de 2025 e os demais conforme recomendações técnicas neles apresentadas. | Durante a vigência da Licença de Operação |
| 3. | Apresentar à FEAM/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar - PMQAR, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; e b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento. Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica GESAR vigente, referente às "Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica", disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas . | 180 dias, Contados a partir da publicação da Licença Ambiental |
| 4. | Continuar o monitoramento geotécnico da área do aterro apresentando relatórios anuais com discussão sobre os resultados. | Durante a vigência da LO. |
| 5. | Continuar o monitoramento nos quatro pontos estabelecidos para análise da qualidade do solo na área do aterro industrial, com periodicidade semestral. | Durante a vigência da LO. |

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

* As comprovações do cumprimento das condicionantes devem ser protocoladas no processo SEI: nº 1370.01.0011039/2023-98



IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Jequitinhonha, face ao desempenho apresentado;

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 II

Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Companhia Brasileira de Lítio - CBL

1. Efluentes Líquidos

| Local de amostragem | Parâmetro | Freqüência de Análise |
|--|---|-----------------------|
| Entrada e saída do sistema de efluentes sanitários | Vazão média, pH, temperatura, DBO5dias, 20°C, DQO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, detergentes, lítio, bário, manganês, sulfato. | Semestral |
| Tanque de percolado | vazão média, pH, temperatura, DBO, DQO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, detergentes, lítio, bário, manganês, sulfato, alumínio e óleos e graxas. | Trimestral |

(1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Local de amostragem: Entrada do tanque séptico (efluente bruto): antes da chegada na fossa séptica ou caixa SAO. E saída (efluente tratado): na chegada do sumidouro.

Relatórios: Enviar anualmente à Supram Jequitinhonha até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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 Rejeitos

2.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

2.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

| RESÍDUO | | | | TRANSPORTADOR | | DESTINAÇÃO FINAL | | | QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE | | | OBS. | |
|--|--------|--------|--------------------------|---------------|-------------------|------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|------|--|
| Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012 | Origem | Classe | Taxa de geração (kg/mês) | Razão social | Endereço completo | Tecnologia (*) | Destinador / Empresa responsável | | Quantidade Destinada | Quantidade Gerada | Quantidade Armazenada | | |
| | | | | | | | Razão social | Endereço completo | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.



3. Tanque de solução de sulfato de sódio (área 700)

3.1 Solo

| Local de amostragem | Parâmetro | Freqüência de Análise |
|--|---|-----------------------|
| Nos pontos de monitoramento do tanque de solução de sulfato de sódio | bário, cobre, manganês, prata, sulfatos | Anualmente |

Enviar bianualmente a Supram - Jequitinhonha diagnóstico dos 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 Decisão de Diretoria nº195-2005-E, de 23 de novembro de 2005, CETESB, que dispõe sobre os valores orientadores para solos e águas subterrâneas no estado de São Paulo.

4. Bacias de Decantação

Manter o programa de monitoramento das bacias de decantação, nos dois poços de monitoramento (lençol freático), a montante e a jusante das bacias de decantação. Os relatórios consolidados deverão ser enviados anualmente à Supram – Jequitinhonha.

| Local de amostragem | Parâmetro | Freqüência de Análise |
|--|--|-----------------------|
| Águas subterrâneas (lençol freático): em local representativo, a montante e a jusante, das bacias de decantação instalada. | pH, condutividade elétrica, sulfatos, lítio, alumínio e tubidez. | Trimestral* |

*Contado a partir da data da concessão da licença

5. Efluentes Atmosféricos

| Local de amostragem | Parâmetro | Freqüência |
|--|--|------------|
| Chaminé das caldeiras a lenha | Material Particulado (MP) | Semestral |
| Forno calcinador | Material Particulado (MP) e SO ₂ | Semestral |
| Segundo lavador de gases do sulfatador | Material Particulado (MP), SO ₂ , SO ₃ | Semestral |



Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram Jequitinhonha, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como 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 nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.

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

4. Ruídos

| Local de amostragem | Parâmetro | Frequência de Análise |
|--|--------------|-----------------------|
| Em pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000. | dB (decibel) | Anualmente |

Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram Jequitinhonha 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.

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



ANEXO III Relatório Fotográfico da Companhia Brasileira de Lítio - CBL



Figura 01: Viveiro de mudas



Figura 02: Horta comunitária



Figura 03: Laboratório



Figura 04: Unidade de produção



Figura 05: Área de convivência



Figura 06: Sistema de recirculação de água



Figura 07: Piscina de sulfato de sódio



Figura 08: Poço tubular