



PARECER ÚNICO Nº 0152077/2020 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	00115/1999/008/2019	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Renovação da Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Captação de água subterrânea por meio de poço tubular	25122/2019	Parecer pelo deferimento
Captação de água em corpo d'água	23913/2015	Parecer pelo arquivamento

EMPREENDEDOR: Órica Brasil Ltda.	CNPJ: 31.056.708/0009-45
EMPREENDIMENTO: Órica Brasil Ltda.	CNPJ: 31.056.708/0009-45
MUNICÍPIO: Itatiaiuçu	ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: (DATUM): SIRGAS 2000	LAT/Y 20°09'54,4"S LONG/X 44°26'55,8"E

INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO	X	USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO
NOME: Área de Proteção Especial Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Manso				
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paraopebas		
UPGRH: SF3 – Bacia do Rio Paraopeba		SUB-BACIA: Ribeirão Samambaia		

CÓDIGO:	PARÂMETRO:	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	EMPREENDIMENTO	
			CLASSE:	PORTE:
C-04-08-1	Área construída: 0,625 ha	Fabricação de explosivos, detonantes, munição para caça e desporto e fósforo de segurança e/ou fabricação de pólvora e artigos pirotécnicos	4	G
F-02-01-1	Nº de veículos: 4	Transporte rodoviário de produtos e resíduos perigosos		

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:	
• Não há incidência de critério locacional	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lucas de Oliveira Vieira Vilaca - engenheiro civil	REGISTRO: CREA-MG 187.040/D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 163615/2020	DATA: 05/03/2020

EQUIPE INTERDISCIPLINAR:	MATRÍCULA:	ASSINATURA:
Allana Abreu Cavalcanti – Gestora Ambiental	1.364.379-6	
Cátia Villas Boas Paiva – Gestora Ambiental	1.364.293-9	
Fábia Martins de Carvalho – Gestora Ambiental	1.364.328-3	
Frederico Augusto Massote Bonifácio – Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0	
De acordo: Fernando Baliani da Silva – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.374.348-9	



Resumo

O empreendimento Órica Brasil Ltda. atua no ramo de fabricação de explosivos e detonantes primários e secundários e exerce suas atividades na zona rural do município Itatiaiuçu - MG.

Em 15/03/2019 foi formalizado na Supram Central Metropolitana o processo administrativo de licenciamento ambiental nº 00115/1999/008/2019, referente à renovação da licença de operação – REVLO nº 111/2013.

O referido processo está sob análise da Supram Sul de Minas em decorrência de análise conjunta entre esta superintendência e Supram Central Metropolitana, para suporte na redução de passivo de processos administrativos, sem prejuízo a competência de ato decisório, conforme orientação da Assessoria Jurídica da Semad mediante Memorando SEMAD/ASJUR. nº 155/2018.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento tem capacidade instalada para produzir 2.000 ton/mês de encartuchados, 1.200 ton/mês de anfo/granulado e 2.500 ton/mês de emulsão bombeada (bulk), e opera atualmente 30% desta capacidade.

Possui área total de terreno de 59,6 ha e 6.938,20 m² de área construída, sendo 682,69 m² ampliada durante a vigência da REVLO nº 111/2013, sem a devida licença ambiental, com o intuito de promover melhorias na área fabril em atendimento à determinações do Exército Brasileiro.

Em 05/03/2020 foi realizada 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 e operação.

A água utilizada pelo empreendimento para fins de consumo humano é fornecida em galões por terceiros. O abastecimento industrial e sanitário de água é realizado através de um poço tubular (processo de outorga nº 25122/2019). Tendo em vista que o empreendimento realiza a recirculação de efluente tratado na área fabril, não há interesse na continuidade da regularização da captação de água em urgência (processo de outorga nº 23913/2015).

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, sendo apresentado no processo o Cadastro Ambiental Rural da propriedade.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário destinado a sistemas compostos por fossa séptica e filtro anaeróbio com lançamento final em sumidouro. O efluente industrial é encaminhado para uma Estação de Tratamento de Efluentes Industriais – ETEI com recirculação do efluente tratado para a etapa de resfriamento dos encartuchados.

É realizado anualmente o monitoramento atmosférico das caldeiras a óleo BPF, estando os resultados dentro dos limites estabelecidos na legislação vigente.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são segregados e armazenados em depósitos temporários de resíduos para posterior destinação final.

Desta forma, sugere-se o deferimento do pedido de renovação de licença de operação do empreendimento Órica Brasil Ltda.



1. Introdução.

1.1. Contexto Histórico.

Órica Brasil Ltda. obteve em 30/07/2013 na 68ª Reunião Ordinária da URC Rio Paraopeba o Certificado REVLO nº 111/2013, com condicionantes, no âmbito do processo administrativo nº 0115/1999/006/2009, para a atividade de “Fabricação de explosivos, detonantes, munição para caça e desporto e fósforo de segurança” - código C-04-07-3 da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, com validade até 30/07/2019. Publicada na Imprensa Oficial do Estado em 03/08/2013.

Em 15/03/2019 foi formalizado o **processo administrativo nº 00115/1999/008/2019, referente à renovação da licença de operação** REVLO nº 111/2013, para a atividade de “Fabricação de explosivos, detonantes, munição para caça e desporto e fósforo de segurança e/ou fabricação de pólvora e artigos pirotécnicos” - código C-04-08-1 da Deliberação Normativa COPAM nº. 217/2017. Enquadra-se na **Classe 4** por apresentar potencial poluidor médio - M e porte do empreendimento grande – G, com área construída de 0,625 ha. **Não há incidência de critérios locacionais.**

É detentora da Licença Ambiental Simplificada nº 56522629/2019, na modalidade de LAS/Cadastro, para a atividade “Transporte rodoviário de produtos e resíduos” – código F-02-01-1 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, parâmetro 04 veículos, com vencimento em 15/04/2029. Por se tratar de atividade complementar/auxiliar da fabricação de explosivos, esta será englobada no processo administrativo nº 00115/1999/008/2019.

O referido processo está sob análise da Supram Sul de Minas em decorrência de análise conjunta entre esta superintendência e Supram Central Metropolitana, para suporte na redução de passivo de processos administrativos, sem prejuízo a competência de ato decisório, conforme orientação da Assessoria Jurídica da Semad mediante Memorando SEMAD/ASJUR. nº 155/2018.

Em 05/03/2020 foi realizada 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 e operação.

Durante a vigência da REVLO nº 111/2013 foi realizada a ampliação do empreendimento em 682,69 m², sem a devida licença ambiental, totalizando 6.938,20 m² para fins de atendimento à determinações do Exército Brasileiro – Ministério da Defesa. Tendo em vista a ampliação do empreendimento sem a devida licença ambiental, e não amparada por Termo de Ajustamento de Conduta – TAC firmado com o órgão ambiental, será lavrado o Auto de Infração nº 202054/2020, com suspensão da atividade nas áreas ampliadas (682,69 m²) até a obtenção pelo empreendedor da devida regularização ambiental.



O estudo que subsidiou a análise da solicitação de renovação da licença de operação foi o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, elaborado sob a responsabilidade do engenheiro civil Lucas de Oliveira Vieira Vilaca, CREA-MG 187.040/D.

Não foram solicitadas informações complementares.

O empreendimento é detentor dos seguintes documentos, constantes no processo:

- Registro nº 1447409 no Cadastro Técnico Federal do IBAMA;
- Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB nº 193093, válido até 04/07/2022;
- Certificado de Registro Cadastral nº 2017/040664 da Polícia Federal;
- Certificado de Licença de Funcionamento nº 201740392-4 da Polícia Federal, válido até 20/10/2020;
- Título de Registro nº AT/081/MG/21 do Exército Brasileiro/Ministério da Defesa, válido até 11/05/2021;
- Autorização Ambiental para Transporte Interestadual de Produtos Perigosos nº 1447409 do IBAMA, válido até 03/05/2020.

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas, após avaliar os respectivos estudos, considerou os mesmos satisfatórios para avaliar a viabilidade ambiental do empreendimento.

1.2. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento Órica Brasil Ltda. desenvolve a atividade de fabricação de explosivos e detonantes primários e secundários (encartuchado, anfo/granulado e emulsão bombeada – bulk) para atividade minerária com fornecimento para diversas regiões do Brasil

Situa-se no local denominado Retiro da Samambaia, na zona rural do município de Itatiaiuçu/MG e possui no seu entorno fragmentos florestais de vegetação nativa, cursos d'água e áreas de mineração (Figura 1).

Apresenta área total de 59,6 ha e 6.938,20 m² de área construída, compreendendo: escritório, refeitório, vestiários/sanitários, setor de produção de explosivos, pátios de armazenamento de produtos acabados, tanques e depósitos de matérias-primas e insumos, oficina para pequenos reparos, estação de tratamento de efluentes industriais – ETEI, sistemas de tratamento de efluentes sanitários, depósito temporário de resíduos, área de teste de explosivos e área para destruição de resíduos contaminados com explosivos.

A ampliação de área construída realizada (682,69 m²) contemplou a construção do prédio administrativo da manutenção, cobertura da ETEI, construção do tanque de



armazenamento de óleo diesel, cobertura do depósito temporário de resíduos, entre outros, demarcados na Figura 1.



Figura 1 – Imagem aérea da Órica Brasil Ltda e pontos de ampliação da área construída, com localização do campo de teste de explosivos. **Fonte:** Google Earth.

A capacidade nominal instada do empreendimento é de 2.000 ton/mês de encartuchados, 1.200 ton/mês de anfo/granulado e 2.500 ton/mês de emulsão bombeada (bulk), e opera atualmente 30% desta capacidade.

Conta com 80 colaboradores que operam o empreendimento em três turnos de 8 horas/dia cada, 22 dias/mês, todos os meses do ano.

A energia elétrica no empreendimento é fornecida pela concessionária local CEMIG, sendo o consumo médio mensal de 28.717,5 kw/h. O abastecimento de água para fins de consumo industrial e sanitário se dá por captação subterrânea em poço tubular (processo de outorga nº 25122/2019), sendo a água para consumo humano fornecida em galões por terceiros.

Há no empreendimento 2 caldeiras a óleo BPF, sendo uma com capacidade nominal de 1.300 kg/h e outra com 500 kg/h, utilizadas para geração de vapor para aquecimento da solução oxidante. Há, ainda, 2 tanques de armazenamento de óleo emulsificante (insumo), 1 tanque de óleo mineral, 1 tanque de óleo diesel e 1 tanque



de óleo BPF em áreas cobertas, dotadas de piso impermeável e bacias de contenção.

A oficina para manutenção e pequenos reparos é dotada de piso impermeável, cobertura e inclinação do piso para contenção interna de possíveis vazamentos.

De acordo com o RADA, as matérias primas e insumos utilizados no empreendimento são: nitrato de amônio, nitrato de sódio, óleo emulsificante, parafina, nitrito de sódio, ácido sulfâmico, alumínio atomizado, acetato de sódio, hidróxido de amônio, óleo mineral, óleo BPF e óleo diesel. Estes são acondicionados em áreas cobertas, dotadas de piso impermeável e bacia de contenção.

O processo produtivo dos explosivos (emulsão encartuchada e emulsão bombeada - bulk) inicia-se com a preparação da solução oxidante constituída por água, nitrato de amônio, nitrato de sódio, acetato de sódio e hidróxido de amônio, atuando esses dois últimos como controladores de pH. Simultaneamente, é preparada uma solução dita fase óleo, constituída de óleo emulsificante e parafina. O precursor do produto explosivo, denominado pré-emulsão, é então obtido da mistura da solução oxidante com a fase oleosa no reator de pré-emulsificação. A emulsão bombeada (gel) é armazenada em caminhões-tanque e transportada para os clientes. Já a emulsão encartuchada é transferida para os silos intermediários e, em seguida, submetida a uma operação de refino, juntamente com a solução de nitrito de sódio, resultando na emulsão explosiva. Essa emulsão explosiva segue para as encartuchadeiras para acondicionamento em cartuchos de polietileno, passando inicialmente por operações de resfriamento direto para expansão da emulsão. Após o resfriamento, os cartuchos são identificados/rastreados e armazenados em 9 paixões para posterior expedição.

Os explosivos tipo anfo/granulado são obtidos a partir da mistura e homogeneização do nitrato de amônio e óleo mineral, sendo acondicionados em sacos nos paixões para expedição.

O empreendimento realiza também o transporte dos produtos acabados, de acordo com a Licença Ambiental Simplificada nº 56522629/2019 e a Autorização Ambiental para Transporte Interestadual de Produtos Perigosos nº 1447409 do IBAMA.

2. Diagnóstico Ambiental.

Mediante consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), instituída por meio da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017, através das coordenadas geográficas do empreendimento: latitude 20º 09' 54,4" S e longitude 44º 26' 55,8" E, verifica-se que apesar deste estar localizado em área de média potencialidade de ocorrência de cavidades, não há cavidades identificadas em seu entorno.



Constatou-se, ainda, que o empreendimento não está localizado no interior ou na zona de amortecimento de Unidades de Conservação, bem como em raios de restrição de áreas indígenas ou quilombolas e também não se situa na Reserva da Biosfera ou em sua zona de transição.

O empreendimento não se encontra em área de bens tombados e acautelados, sítios Ramsar ou em corredores ecológicos legalmente instituídos, estando fora da área de segurança aeroportuária (Lei nº 12.727/2012).

Está inserido no bioma Mata Atlântica, em Área de Proteção Especial Estadual Bacia Hidrográfica do Rio Manso, para fins de preservação de mananciais, de acordo com o Decreto Estadual nº 27.928/1988.

Tendo em vista se tratar de empreendimento já instalado e em operação, objeto de revalidação de LO, cujos impactos ambientais são mitigáveis conforme descrito no item 4 deste parecer, não há óbice a localização do empreendimento em questão.

2.1. Recursos Hídricos.

De acordo com o IDE-Sisema, o empreendimento não está localizado em área de conflito por uso de recursos hídricos ou a montante de cursos d'água enquadrados em Classe Especial. Está fora de rios de preservação permanente, conforme Lei nº. 15.082/2004).

Situa-se na sub-bacia do ribeirão Samambaia, que integra à bacia estadual do rio Paraopeba, e possui demanda hídrica de acordo com a Tabela 1.

Tabela 1 – Demanda hídrica da Órica Brasil Ltda.

Finalidade do consumo	Quantidade (m ³ /mês)		Origem
	Máxima	Média	
Processo industrial	3.667,00	1326,00	
Consumo humano (sanitário, refeitório)	265,00	68,00	
Limpeza em geral	16,00	6,00	Poço tubular

Fonte: Processo de outorga nº 25122/2019.

Obteve em 08/11/2013 a Portaria de Outorga nº 02269/2013, no âmbito do processo de outorga nº 19849/2011, referente à captação de água subterrânea em poço tubular no ponto de coordenadas geográficas de latitude 20°09'45"S e de longitude 44°26'44"W, para uma vazão de 8,00 m³/h durante 17h30min/dia, 12 meses/ano, totalizando 140,00 m³/dia para fins de consumo humano e industrial, com validade até 30/07/2019.

Em 15/03/2019, no âmbito do processo de outorga nº 25122/2019, foi solicitada a renovação da Portaria de Outorga nº 02269/2013. Esta solicitação se encontra analisada e com parecer favorável ao deferimento da captação de água subterrânea



em poço tubular para uma vazão de 7,52 m³/h durante 17h30min/dia, 12 meses/ano, totalizando 131,60 m³/dia para fins de consumo humano e industrial, com validade atrelada ao processo de renovação de licença de operação (processo administrativo nº 00115/1999/008/2019).

O poço tubular se encontra devidamente instalado com horímetro, equipamento hidrométrico e equipamentos de medição de níveis dinâmico e estático, conforme Resolução Conjunta SEMAD/IGAM nº 2302/2015.

Consta formalizado em 19/08/2015 o pedido de outorga para captação de água superficial no córrego das Couves, no âmbito do processo de outorga nº 23913/2015, para fins de resfriamento dos encartuchados. Entretanto, em vistoria realizada ao empreendimento (Auto de Fiscalização nº 163615/2020) o empreendedor manifestou não ter mais interesse no referido processo, tendo em vista que atualmente realiza a recirculação do efluente tratado na ETEI para o resfriamento dos encartuchados. Desta forma, sugere-se o arquivamento do processo de outorga nº 23913/2015 por perda de objeto, conforme art. 32º, §2º, do Decreto Estadual nº 47.705/2019.

2.2. Reserva Legal e Intervenções Ambientais.

O empreendimento está localizado no local denominado Retiro da Samambaia, registrado na matrícula nº 38.846 com área total de 62,15 ha e reserva legal averbada de 6,68 ha.

Entretanto, conforme recibo de inscrição do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural – CAR, a propriedade Retiro da Samambaia possui área total de 59,6 ha e 11,99 ha de reserva legal, não inferior a 20% da área total do imóvel, sendo 6,68 ha de reserva legal averbada na matrícula nº 38.846 e 5,31 ha de área proposta.

Desta forma, figurará como condicionante deste parecer a apresentação da matrícula nº 38.846 retificada de acordo com as áreas levantadas e cadastradas no CAR.

O empreendimento possui acessos e construções em APP (depósitos de matérias-primas e paíóis) anteriores a 22/07/2008, sendo, portanto, considerada áreas rurais consolidadas (Lei Estadual nº 20.922/2013).

Foi observada que parte da APP de um curso d'água não foi demarcada no CAR (Figura 2), figurando como condicionante deste parecer a retificação do CAR, visando contabilizar a APP.

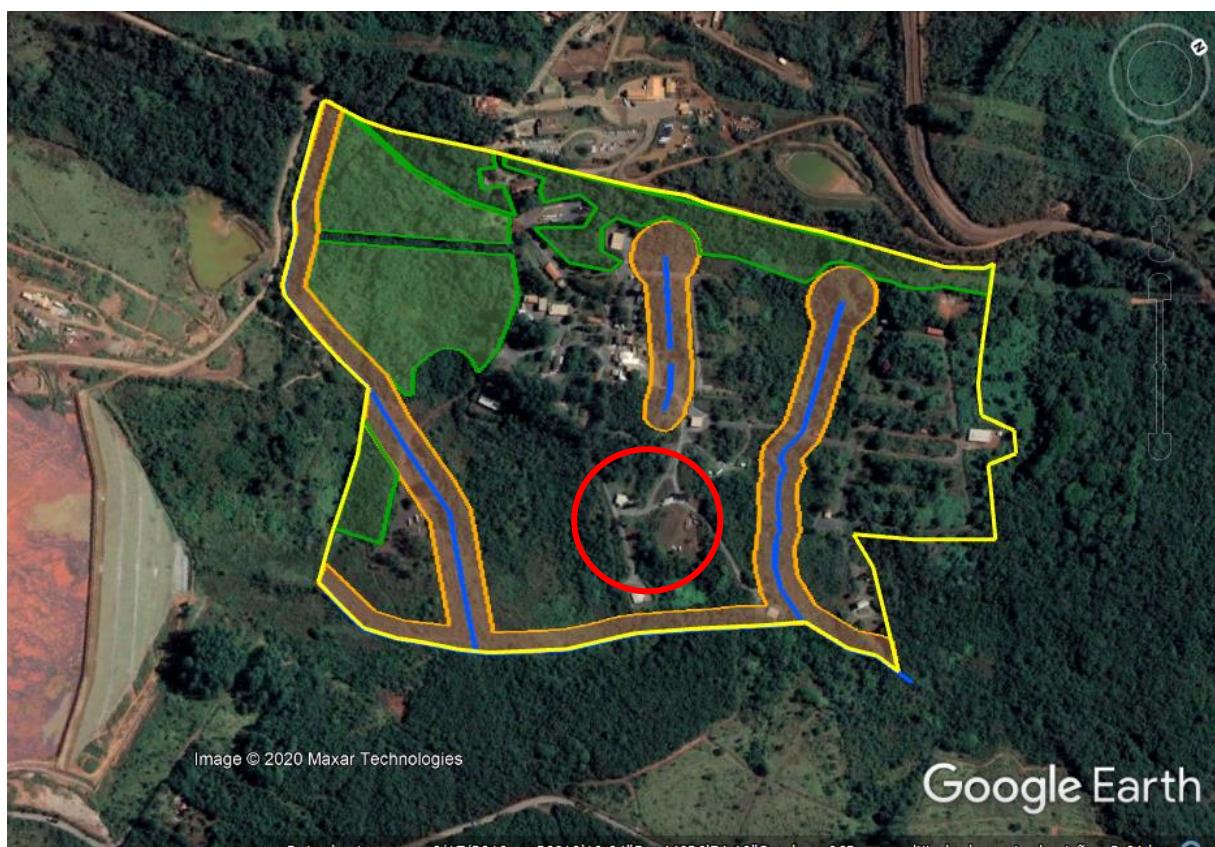


Figura 2 – Delimitação do imóvel (em amarelo), da área de reserva legal (em verde), dos cursos d'água (em azul) e APPs (em laranja), e APP sem delimitação (em vermelho). **Fonte:** CAR e Google Earth.

De acordo com os estudos, nesta fase do empreendimento não haverá intervenções ambientais passíveis de regularização (intervenção em APP e/ou supressão de vegetação nativa).

3. Compensações.

O empreendimento Órica Brasil Ltda. não é passível de incidência da Compensação Ambiental, nos termos da **Lei nº 9.985/2000** e do **Decreto nº 45.175/2009**, alterado pelo **Decreto nº 45.629/2011** considerando que:

- a operação regular do empreendimento não é causadora de significativo impacto ambiental;
- a operação do empreendimento possui todas as medidas mitigadoras e de controle ambiental exigíveis;
- o empreendimento não possui compensações a serem cumpridas.



4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

4.1. Efluentes líquidos.

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento podem ser caracterizados como efluente doméstico e efluente industrial.

O efluente doméstico é proveniente dos sanitários/vestiários e refeitório, enquanto o efluente industrial é composto por águas de resfriamento de encartuchados, lavagem de pisos e possíveis vazamentos de tanques de contenção.

As águas pluviais incidentes no empreendimento são coletadas e drenadas por sistemas de drenagem existentes seguindo seu curso natural no sentido do declive do terreno, infiltrando-se no solo e corpos receptores.

Medidas mitigadoras: Os efluentes domésticos gerados em setores do empreendimento (setor 1 - refeitório, portaria, administração, oficina e logística; setor 2 – laboratório e fabricação de anfo/granulado; setor 3 - fabricação de encartuchados; e setor 4 - linha de acessórios que se encontra desativado) são direcionados para tratamento em sistemas compostos por fossa séptica e filtro anaeróbio com lançamento final em sumidouro.

A estação de tratamento de efluentes industriais – ETEI realiza o tratamento por processo físico-químico e recebe basicamente, efluentes provenientes dos seguintes locais: área dos tanques de óleo emulsificante (condensado de vapor); tanquinhos e leito de resfriamento (água de resfriamento usado na produção); piso do setor de encartuchados (água de lavagem de piso); dique de contenção dos tanques de ANS (água lavagem de piso e equipamentos); casa de caldeiras (condensado de vapor); área de armazenamento de bombonas (água de lavagem de piso e equipamentos).

Os efluentes industriais passam inicialmente por duas caixas de passagem e uma caixa de separação, seguindo para dois sistemas distintos com subdivisões interligadas nos tanques para separação física por densidade, sendo a última subdivisão composta por um filtro formado por pedras calçadinhas e britas nº 1. Os efluentes tratados são recirculados para a etapa de resfriamento de encartuchados, não sendo mais realizado o lançamento no ribeirão Samambaia.

4.2. Resíduos sólidos e oleosos.

Os pontos de geração dos resíduos sólidos e oleosos do empreendimento são específicos de cada setor: almoxarifado, setores produtivos e administrativos, o que proporciona uma melhor identificação dos resíduos gerados e uma destinação segura e eficiente.

Os resíduos gerados são basicamente plásticos sem contaminação, papel, papelão sem contaminação, sucata metálica, big bag, resíduo de óleo emulsificante, sacos,



filmes plásticos contaminados, cinzas, plásticos/copos/embalagens contaminadas, lodo da ETEI, EPI usado ou contaminados, resíduos contaminados com explosivos.

Medidas mitigadoras: O empreendimento possui 2 (dois) depósitos temporários de resíduos dotados de piso impermeável com inclinação interna, cobertura e baias de segregação.

Os resíduos de características domésticas são destinados para o aterro de resíduos não perigosos da empresa Vital Engenharia Ambiental S.A., enquanto os lodos de fossa séptica e filtro anaeróbio seguem para empresa Essencis MG Soluções Ambientais S.A.

Os resíduos recicláveis e as sucatas metálicas são encaminhados para reciclagem no empreendimento Geraldo Siqueira Ramos e Cia Ltda (não passível de licenciamento).

Os resíduos perigosos – Classe I, com exceção daqueles contaminados com explosivos, são destinados para empresa Inovar Ambiental, Coleta, Transporte e Tratamento de Resíduos Eireli-EPP.

Os resíduos contaminados com explosivos e o lodo da ETEI são destinados para destruição na empresa Desmag Resp Fire Ltda.-ME, localizada em Macaé/RJ.

Conforme Auto de Fiscalização nº 163615/2020, Órica Brasil Ltda. tem interesse em realizar a destruição dos resíduos contaminados com explosivos no empreendimento. Isso, pois, há risco de roubo e explosão no transporte desta carga até a empresa Desmag, além de possibilidade de explosões por confinamento de gases no caso de destruição em área ou equipamento fechado.

A quantidade máxima pretendida é 50 kg de resíduos com explosivos por ciclo de queima, no período máximo de 20 dias/mês, sendo os resíduos: embalagens de produtos não conformes, papelões e sacos de acondicionamento de explosivos, lodo da ETEI e EPIs usados por funcionários da área fabril.

Há no empreendimento uma área com acesso restrito construída e destinada à destruição dos resíduos de explosivos por combustão, distante cerca de 120,00 m do depósito de explosivos mais próximo. Esta é dotada de piso impermeável e cobertura, possuindo taludes e baia revestida com tijolos de altura média de 1,50 m para evitar que o fogo se propague para as áreas externas (Figura 3).

Os funcionários designados para tal destruição serão os mesmos responsáveis pelos testes de detonação e qualidade dos explosivos. Assim, tais atividades serão realizadas em períodos alternados e conforme procedimentos e normas internas de segurança (Número de Ordem: 09R214014O).

Para a destruição dos resíduos contaminados com explosivos deverão ser observadas prescrições relativas à segurança e à saúde do trabalho e ao meio



ambiente, de forma a não proporcionar riscos à saúde e à vida de funcionários e comunidades expostas.



Figura 3 – Área destinada à destruição dos resíduos com explosivos, através de combustão.

A atividade desenvolvida pela Órica Brasil Ltda. é controlada pelo Exército Brasileiro, tendo em vista tratar-se de atividade de segurança nacional.

O Decreto Federal nº 10.030, de 30 de setembro de 2019, que aprova o Regulamento de Produtos Controlados do Comando do Exército - PCE, em seu art. 91 trata que o estabelecimento de normas técnico-administrativas sobre procedimentos para destruição ou outra destinação de produtos controlados pelo Exército cabe ao Comando do Exército.

Assim sendo, a Portaria nº 147, de 21 de novembro de 2019, do Comando Logístico do Exército (COLOG), que dispõe sobre procedimentos administrativos para o exercício de atividades com explosivos e seus acessórios e produtos que contêm nitrato de amônio, aborda nos arts. 96 a 99 a destinação final dos PCEs.

Apesar do art. 96 da referida Portaria trazer que a destinação final dos produtos controlados e de suas embalagens deve seguir, no que couber, as orientações da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010), em seu art. 98 informa que as embalagens de explosivos devem ser destruídas por combustão, ficando dispensada a autorização prévia, e, criando, desta forma, entendimentos contraditórios sobre a destinação final dos resíduos com explosivos.



Isso, pois, a Lei Federal 12.305/2010, que estabeleceu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e a Lei Estadual 18.031/2009, que estabeleceu a Política Estadual de Resíduos Sólidos, em seus arts. 47 e 17, respectivamente, trazem a proibição da queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade como formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos.

Mediante ao exposto, a equipe técnica e jurídica da Supram Sul de Minas entende que àqueles resíduos em contato com explosivos (embalagens de produtos não conformes, papelões e sacos de acondicionamento de explosivos, lodo da ETEI e EPIs usados por funcionários da área fabril) devem possuir destinação final de acordo com o art. 98 da Portaria nº 147/2019 do COLOG, por se tratarem de resíduos que apresentam traços de explosivos e se constituem em risco à vida por roubo ou explosão durante o transporte desta carga até a empresa Desmag.

Frisa-se, portanto, que a destruição dos resíduos com explosivos deve seguir a determinação constante no artigo 91 do Decreto Federal 10.030/2019, que trata do estabelecimento pelo Comando do Exército de normas técnico-administrativas sobre e procedimentos para destruição ou outra destinação de produtos controlados pelo Exército.

4.3. Emissões atmosféricas.

Os impactos associados às emissões atmosféricas são decorrentes das 2 (duas) caldeiras a óleo BPF, com capacidade nominal de 1.300 kg de vapor/h e 500 kg de vapor/h, respectivamente.

Medidas mitigadoras: Apesar de não haver sistemas de controle ambiental instalados nas chaminés das caldeiras a óleo BPF, os resultados do monitoramento das emissões de material particulado, apresentados como condicionante de Automonitoramento da REVLO nº 111/2013, encontram-se dentro dos limites estabelecidos na legislação vigente.

4.4. Emissões de ruído.

As emissões de ruído estão relacionadas ao funcionamento dos equipamentos e máquinas da fabricação de explosivos e detonantes primários e secundários.

Medidas mitigadoras: A área fabril dos explosivos, onde concentram-se os ruídos da atividade, está inserida no interior da propriedade rural Retiro da Samambaia (59,6 ha) e conta com fragmentos florestais e áreas de mineração no seu entorno, não propagando ruídos para as propriedades vizinhas.



Em vistoria foi observado que os níveis de ruído gerados ficam restritos ao galpão de atividades e de acordo com os resultados de monitoramento, apresentados em atendimento ao Programa de Automonitoramento da REVLO nº 111/2013, estão dentro dos limites estabelecidos na legislação vigente.

5. Avaliação do desempenho ambiental.

5.1. Cumprimento das condicionantes da REVLO nº 111/2013

As condicionantes estabelecidas na licença de operação nº 111/2013 são apresentadas nas Figuras 4 e 5, respectivamente.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação
02	Apresentar cópia do Auto de Vistoria Final do Corpo de Bombeiros – AVCB.	Até 10 dias após a concessão do AVCB.
04	Apresentar até o dia 30 de março de cada ano, cópia revalidada do Título de Registro perante o Ministério da Defesa/Departamento de Material Bélico do Exército.	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação
05	E expressamente proibida a queima de resíduos sólidos ou rejeitos a céu aberto ou em recipientes, instalações ou equipamentos não licenciados para esta finalidade, em cumprimento ao disposto no inciso III do Artigo 47 da Lei Federal 12.305/2010 e inciso II do Artigo 17 da Lei Estadual 18.031.	Durante toda a operação do empreendimento
06	Comprovar a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos do empreendimento. Caso os resíduos sejam destinados a terceiros, apresentar cópia do contrato de prestação de serviços ou outro documento comprobatório por parte do receptor, incluindo cópia da autorização ou licença ambiental pertinente para essa atividade.	30 dias após a concessão dessa licença.
07	Apresentar anualmente o protocolo de envio do inventário de resíduos sólidos industriais, em atendimento à Deliberação Normativa COPAM nº 90/2005.	Anualmente, até o dia 15 de abril de cada ano

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

Figura 4 – Condicionantes da REVLO nº 111/2013.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Entrada e saída da Estação de Tratamento de Efluente Industrial	pH, DBO, DQO, óleos e graxas, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, metais	Semestral
Entrada e saída de cada sistema de fossa-filtro em operação no empreendimento	pH, DBO, DQO, óleos e graxas, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, agentes tensoativos.	Semestral

Relatórios: Enviar semestralmente a Supram-CM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.



2. Resíduos Sólidos e Oleosos

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

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

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

3. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência de análise
Nas divisas do empreendimento	Nível de pressão sonora	<u>Anualmente</u>

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

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

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

4. Emissões Atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Caldeiras	Material Particulado	<u>Anual</u>

Relatórios: Enviar anualmente a Supram-CM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 11/1986 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

Figura 5 – Programa de Automonitoramento da REVLO nº 111/2013.

Condicionante 01: Descumprida.

O empreendedor deixou de apresentar durante a vigência da REVLO nº 111/2013 a regularidade ambiental do receptor dos resíduos comuns e de sucatas metálicas (Coleta da Prefeitura de Itatiaiuçu e CONFAL), culminando no descumprimento do Programa de Automonitoramento de Resíduos Sólidos e consequentemente no descumprimento da condicionante 01.

Ressalta-se que os Programas de Automonitoramento de Efluentes Líquidos, Ruídos e Emissões Atmosféricas foram cumpridos de forma tempestiva.

Condicionante 02: Cumprida de forma tempestiva.

O AVCB, emitido em 16/05/2014, foi apresentado sob protocolo nº R169586/2014 em 26/05/2014.



Na ocasião da vistoria realizada pela equipe técnica do NUCAM, Auto de Fiscalização nº 113770/2017 em 24/07/2017, foi apresentado o AVCB com validade até 04/07/2022, sendo esta informação protocolada em 01/08/2017 (R0198647/2017). Portanto, a condicionante foi considerada cumprida tempestivamente.

Condicionante 03: Não consta no parecer único da REVLO nº 111/2013 a numeração 03. Logo, este item 03 não possui condicionante.

Condicionante 04: Descumprida.

Apesar de entregue o Título de Registro do Ministério da Defesa, referente aos anos de 2014, 2015, 2016, 2018, 2019 e 2020, o empreendedor no ano de 2017 não apresentou tal Título de Registro válido. Portanto, a condicionante foi considerada descumprida.

Condicionante 05: Trata-se de orientação.

Em atendimento ao determinado pelo Exército (R-105), o empreendedor realizava em área específica teste de queima de resíduos contaminados com explosivos, pleiteado novamente conforme item 4.2 deste parecer.

Em área restrita é realizado o teste de qualidade dos cartuchos de explosivos.

A destruição dos resíduos com explosivos deve seguir a determinação constante no artigo 91 do Decreto Federal 10.030/2019, que trata do estabelecimento pelo Comando do Exército de normas técnico-administrativas sobre e procedimentos para destruição ou outra destinação de produtos controlados pelo Exército.

Condicionante 06: Cumprida de forma tempestiva.

A empresa apresentou os comprovantes de destinação dos resíduos de sucata, papelão, plásticos e resíduos Classe I, juntamente com a regularidade ambiental das empresas receptoras. Portanto, a condicionante foi considerada cumprida tempestivamente.

Condicionante 07: Descumprida.

Não constam no processo os protocolos de envio do inventário de resíduos sólidos industriais, referentes aos anos de 2013, 2015 e 2017. Portanto, a condicionante foi considerada descumprida.

O acompanhamento das condicionantes da REVLO nº 111/2013 foi realizado pela equipe interdisciplinar do NUCAM da Supram Central Metropolitana, através do Formulário de Acompanhamento NUCAM-CM nº 32/2019 (protocolo SIAM 0529738/2019), sendo lavrados os Autos de Infração nº 211533/2019 e nº 211534/2019 por descumprimento das condicionantes 01, 04 e 07 da referida licença.



Frisa-se que as demais condicionantes e os Programas de Automonitoramento de Efluentes Líquidos, Ruídos e Emissões Atmosféricas foram atendidas satisfatoriamente.

5.2. Avaliação dos sistemas de controle ambiental.

A Órica Brasil Ltda. possui sistemas de controle ambiental para efluentes líquidos sanitário e industrial e realiza o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, além de manter os níveis de ruído e as emissões atmosféricas dentro dos limites estabelecidos nas legislações vigentes.

Os efluentes líquidos são objeto de adequado tratamento, sendo os efluentes sanitários destinados à sistemas compostos por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. O efluente industrial é tratado em uma ETEI através de processo físico-químico, sendo recirculado para a etapa de resfriamento dos encartuchados na área fabril.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são segregados e armazenados em depósito temporário de resíduos para destinação final ambientalmente adequada.

As emissões de ruído ficam restritas à área interna do empreendimento.

É realizado anualmente o monitoramento atmosférico das caldeiras a óleo BPF, estando os resultados dentro dos limites estabelecidos na legislação vigente.

Apesar do empreendimento ter apresentado desconformidade na destinação dos resíduos comuns e de sucatas metálicas para receptores sem regularização ambiental, conforme Formulário de Acompanhamento NUCAM-CM nº 32/2019, observou-se que os sistemas de controle ambiental da Órica Brasil Ltda. apresentam desempenho ambiental satisfatório à atividade desenvolvida pelo empreendimento localizado no município de Itatiaiuçu, no Estado de Minas Gerais.

6. Controle Processual

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de **Renovação de Licença de Operação – LO**, que será submetido para deliberação da Câmara de Atividades Industriais – CID.

O referido processo está sob análise da Supram Sul de Minas em decorrência de análise conjunta entre esta superintendência e Supram Central Metropolitana, para suporte na redução de passivo de processos administrativos, sem prejuízo a competência de ato decisório, conforme orientação da Assessoria Jurídica da Semad mediante Memorando SEMAD/ASJUR. nº 155/2018.



Registra-se que a formalização ocorreu com antecedência mínima 120 dias do prazo final da licença vincenda, o que garantiu ao requerente a renovação automática prevista no artigo 37 do Decreto nº 47.383/2018, que estabelece normas para licenciamento ambiental.

No processo de **Renovação de Licença de Operação – LO** é analisado pelo Órgão ambiental o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, relatório esse formalizado junto com o requerimento de renovação da licença. Mediante a informação constante no RADA será feita a avaliação do desempenho ambiental dos sistemas de controle implantados, bem como das medidas mitigadoras estabelecidas na **LO**.

Para a obtenção da **LO** que se pretende renovar, foi demonstrada a viabilidade ambiental da empresa, ou seja, a aptidão da empresa para operar sem causar poluição. Para tanto, foram implantadas medidas de controle para as fontes de poluição identificadas e estabelecidas condicionantes para serem cumpridas no decorrer do prazo de validade da licença.

No momento da renovação da licença será avaliado o desempenho, ou seja, a eficiência das medidas de controle, durante o período de validade da licença, bem como o cumprimento das condicionantes.

A conclusão técnica constante nos itens anteriores é no sentido de que o sistema de controle ambiental da empresa apresenta desempenho.

Condição indispensável para se obter a renovação de uma licença de operação é a demonstração de que sistema de controle ambiental apresentou desempenho ambiental, ou seja, que as medidas de controle das fontes de poluição estão funcionando satisfatoriamente.

Considerando que há manifestação técnica de que o sistema de controle ambiental da empresa demonstrou desempenho ambiental, e que este é o requisito para a obtenção da renovação da licença de operação.

Considerando que a taxa de indenização dos custos de análise do processo foi recolhida.

Considerando que o Empreendedor apresenta a publicação do pedido de renovação de Licença.

Opina-se pelo deferimento do requerimento do pedido de renovação da Licença.

De acordo com o parágrafo 2º do artigo 37 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, na renovação das licenças que autorizem a 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 no curso do prazo da licença anterior, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva.

Em consulta aos sistemas de cadastros de auto de infração do SISEMA, não foram encontrados autos de infração que pudessem ser motivadores da redução do prazo desta renovação. Por esta razão o prazo de vigência deverá ser de 10 (dez) anos.

Deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na **Tabela 2 do Anexo Único da DN Copam nº 217 de 2017**, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência de deliberar, além de empreendimentos classe 5 e 6, também os de classe 4 quando de porte G, nos termos do **inciso III, art.14 da Lei nº 21.972/2016**.

DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. NO CASO DE ACIDENTE ENTRE EM CONTATO COM O (NEA SISEMA) (31) 9822 3947 e (31) 9825-3947.

7. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de **Renovação de Licença de Operação**, para o empreendimento **Órica Brasil Ltda.** para as atividades listadas na DN COPAM nº 217/2017: código C-04-08-1: Fabricação de explosivos, detonantes, munição para caça e desporto e fósforo de segurança e/ou fabricação de pólvora e artigos pirotécnicos; código F-02-01-1 :Transporte rodoviário de produtos e resíduos, no município de **Itatiaiuçu**, pelo **prazo de 10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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 Central Metropolitana, 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 Regularização Ambiental do Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.



8. Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Renovação de Licença de Operação da Órica Brasil Ltda.;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação da Órica Brasil Ltda.; e

Anexo III. Relatório Fotográfico da Órica Brasil Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para RenLO de Órica Brasil Ltda.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença ambiental
02	Apresentar retificação do recibo do CAR, referente a matrícula nº 38.846, com a inclusão da APP de um curso d'água, conforme abordado no item “2.2 Reserva Legal e Intervenções Ambientais”.	<u>180 dias</u> Contados da concessão da licença
03	Apresentar retificação da matrícula nº 38.846 do CRI de acordo com as áreas do imóvel e de reserva legal levantadas e cadastradas no CAR.	<u>180 dias</u> Contados da concessão da licença

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Central Metropolitana, 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 de Órica Brasil Ltda.

1. Resíduos Sólidos.

Monitoramento	Prazo
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 Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº. 232/2019.

2. Efluentes Atmosféricos.

Local de amostragem	Tipo de combustível	Potência nominal das caldeiras (MW)	Parâmetros ^[1]	Frequência
Saída da chaminé da caldeira a óleo BPF	Óleo BPF	14,48 MW (1.300 kg/h)	MP, NOx e SOx ^[2]	<u>Anual</u>
Saída da chaminé da caldeira a lenha	Óleo BPF	5,57 MW (500 kg/h)	MP, NOx, SOx e CO ^[3]	<u>Anual</u>

^[1] Conforme estabelecido no Anexo IA da Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013.

^[2] Anexo IA para 10 MW < potência < 70MW.

^[3] Anexo IA para potência < 10MW.

Relatórios: Enviar anualmente à Supram Central Metropolitana, **até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental**, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e nas Resoluções CONAMA nº 382/2006 e nº 436/2011.

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

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



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Órica Brasil Ltda.



FOTO 1 – Setor de produção.



FOTO 2 – Setor das caldeiras a óleo BPF.



FOTO 3 – Fossa, filtro e sumidouro.



FOTO 4 – ETEI.



FOTO 5 – Depósito de resíduos recicláveis.



FOTO 6 – Depósito de resíduos perigosos.