



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM NORTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 17/SEMAP/SUPRAM NORTE-DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0018740/2020-51

PARECER ÚNICO Nº 017/2021		
INDEXADO AO PROCESSO: Revalidação	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	873/2020	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Revalidação de Licença de Operação - RevLO	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

EMPREENDEDOR:	SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA		CNPJ:	05.266.324/0002-70
EMPREENDIMENTO:	SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA		CNPJ:	05.266.324/0003-51
MUNICÍPIO:	MONTES CLAROS		ZONA:	DISTRITO INDUSTRIAL
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD69	LAT/Y	16°40'48,65"	LONG/X	43°51'46,16"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:				
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	X NÃO

BACIA FEDERAL: Rio Verde Grande		BACIA ESTADUAL:	Rio Vieira
UPGRH:	SF10 – Bacia do Rio Verde Grande	SUB-BACIA: Rio Vieira	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):		CLASSE
F-05-13-4	Tratamento térmico de resíduos tais como incineração, pirólise, gaseificação e plasma.		4
F-01-09-5	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados.		2
F-01-10-1	Central de armazenamento temporário e/ou transferência de resíduos Classe I perigosos		3
F-01-10-2	Unidade de Transferência de Resíduos de Serviços de Saúde (UTRSS).		2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA		
Iris Helena Resende Antunes Naime. Eng ^a . Ambiental	MG-186058/D		
AUTO DE FISCALIZAÇÃO:	85.224/2020 09/2021	DATA:	02/07/2020 05/01/2021

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Sergio Ramires Santana de Cerqueira – Gestor Ambiental	1.199.654-3	
Rafael Fernando Novaes Ferreira – Analista Ambiental	1.148.533-1	
Ozanan de Almeida Dias – Gestor Ambiental	1.213.833-2	
Samuel Franklin F. Maurício – Gestor Ambiental	1.364.828-2	

Maria Júlia Coutinho Brasileiro – Gestora Ambiental	1.302.105-0	
Sandoval Rezende Santos - Analista Ambiental de formação jurídica	1.189.562-0	
De acordo: Sarita Pimenta Oliveira – Diretora Regional de Apoio Técnico	1.475.756-1	
De acordo: Yuri Rafael Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	0.449.172-6	



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Ramires Santana de Cerqueira, Servidor(a) Público(a)**, em 05/04/2021, às 13:49, 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 **Ozanan de Almeida Dias, Servidor(a) Público(a)**, em 05/04/2021, às 14:07, 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 **Maria Julia Coutinho Brasileiro, Servidor(a) Público(a)**, em 05/04/2021, às 14:13, 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 **Rafael Fernando Novaes Ferreira, Servidor(a) Público(a)**, em 05/04/2021, às 14:30, 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 **Samuel Franklin Fernandes Mauricio, Servidor(a) Público(a)**, em 05/04/2021, às 15:44, 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 **Sarita Pimenta de Oliveira, Diretor(a)**, em 06/04/2021, às 09:16, 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 **Sandoval Rezende Santos, Servidor(a) Público(a)**, em 07/04/2021, às 16:10, 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 **Yuri Rafael de Oliveira Trovao, Diretor**, em 07/04/2021, às 16:15, 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 **27280078** e o código CRC **F0F7AF69**.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

PARECER ÚNICO Nº 017/2021

INDEXADO AO PROCESSO: Revalidação	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	873/2020	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: - RevLO	Revalidação de Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

EMPREENDEDOR: SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA	CNPJ: 05.266.324/0002-70
EMPREENDIMENTO: SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA	CNPJ: 05.266.324/0003-51
MUNICÍPIO: MONTES CLAROS	ZONA: DISTRITO INDUSTRIAL
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD69	LAT/Y 16°40'48,65" LONG/X 43°51'46,16"

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

INTEGRAL ZONA DE AMORTECIMENTO USO SUSTENTÁVEL NÃO

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE
F-05-13-4	Tratamento térmico de resíduos tais como incineração, pirólise, gaseificação e plasma.	4
F-01-09-5	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados.	2
F-01-10-1	Central de armazenamento temporário e/ou transferência de resíduos Classe I perigosos	3
F-01-10-2	Unidade de Transferência de Resíduos de Serviços de Saúde (UTRSS).	2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA	
Iris Helena Resende Antunes Naime. Engª. Ambiental	MG-186058/D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 85.224/2020 09/2021	DATA: 02/07/2020 05/01/2021	



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Sergio Ramires Santana de Cerqueira – Gestor Ambiental	1.199.654-3	
Rafael Fernando Novaes Ferreira – Analista Ambiental	1.148.533-1	
Ozanan de Almeida Dias – Gestor Ambiental	1.213.833-2	
Samuel Franklin F. Maurício – Gestor Ambiental	1.364.828-2	
Maria Júlia Coutinho Brasileiro – Gestora Ambiental	1.302.105-0	
Nome do Analista jurídico – Sandoval Rezende Santos	1.189.562-0	
De acordo: Sarita Pimenta Oliveira – Diretora Regional de Apoio Técnico	1.475.756-1	
De acordo: Yuri Rafael Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	0.449.172-6	



RESUMO

O empreendimento SERQUIP- Tratamento Resíduo MG – LTDA, unidade de Montes Claros, atua no setor de tratamento térmico de resíduos, armazenamento temporário, triagem, coleta, transporte de resíduos de saúde e industrial.

Em 05/03/2020, foi formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) processo nº 873/2020 na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC), na fase de Renovação de Licença de Operação (RevLO). Sendo analisado o requerimento de renovação da Licença de Operação (LO), Certificado nº 11/2015 com validade até 09/06/2020 (considerando 1 ano de prorrogação do prazo pela ISO 14000).

Como o prazo para a renovação automática da licença de operação até decisão foi até 09/02/2020, quando o empreendedor formaliza o processo 120 dias antes da validade da licença, o empreendimento teve que continuar a operação e o processo de regularização ambiental através da assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta, o qual foi celebrado em 03/08/2020.

Quadro 1: Atividades desenvolvidas

Atividades (códigos)	Potencial poluidor degradador	Parâmetro (unidade)	Quantidade	Porte	Classe
F-05-13-4	Grande	Capacidade Instalada (t/hora)	0,4	Pequeno	4
F-01-01-7	Médio	Área útil (ha)			2
F-01-09-5	Médio	Área útil (ha)			2
F-01-10-2	Médio	Capacidade de Recebimento (m ³ /dia)			2

Na data de 02/07/2020, 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, entretanto, foi verificado que o empreendimento realizou ampliação com a inclusão de um galpão para o armazenamento e triagem de resíduos sólidos, sendo confirmada a sua regularização através Certidão de Dispensa nº 1885174/2013, e posteriormente com uma declaração de não passível de licenciamento emitida em 2017.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo industrial e ao consumo humano, provém do processo de reciclagem, que é utilizada apenas nas operações, e da COPASA que é destinada ao consumo humano e reposição das perdas evaporativas nas atividades industriais.

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 ou com Reserva Legal constituída.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário tratado em um conjunto tanque séptico/filtro anaeróbio e sumidouro. O efluente gerado na lavagem das bombonas, do piso, dos gases do incinerador, de eventuais vazamentos do galpão de triagem e da CSAO são tratados em uma estação de tratamento. As águas tratadas na ETE são encaminhadas ao tanque subterrâneo que as redistribui segundo a necessidade de uso. Parte das águas das chuvas incidentes no empreendimento são infiltradas no solo descoberto e a outra parte é coletada pela rede de drenagem pluvial e infiltrada pelas caixas sumidouros de águas das chuvas.

No forno incinerador há equipamentos de tratamento das emanações atmosféricas e equipamentos de monitoramento contínuo dos gases, os quais realizam análise de monóxido de carbono - CO e gás oxigênio - O₂, bem como avaliação das temperaturas das câmaras primária e secundária.

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

Em 05/10/2020 foram solicitadas ao empreendedor a apresentação de informações complementares (IC's) para auxiliar na análise da revalidação da licença. Em 01/02/2021, após tratativas de ajustamento do correto meio de solicitar prorrogação do prazo de prestação das IC's, para cumprimento da DN COPAM nº 217/2017, e ajustamento ao formato digital da plataforma digital do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o empreendedor apresentou as devidas informações. Sendo posteriormente consideradas adequadas, entretanto com ressalvas, uma vez que se verificou que o programa de educação ambiental não se ajustada à DN COPAM nº 214/2017 e a documentação de cumprimento quanto ao treinamento não apresentou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para todos os palestrantes.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

Quanto ao atendimento ao programa de educação ambiental, como empreendimento não foi instruído no seu histórico de licenciamento com o Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e não havia condicionante para a apresentação, não era exigível que o programa apresentado pela empresa seguisse plenamente as determinações da DN COPAM nº 214/2017. Portanto, o material protocolado foi aceito pela equipe técnica da Supram NM.

E quanto ao documento com informações de treinamento, foi verificado que os treinamentos aplicados aos funcionários não necessariamente deveriam ser por profissionais com alguma graduação em cursos universitários e com ART, mas podendo ser aplicado por profissionais com proficiência e com supervisão de profissionais cadastrados aos seus conselhos de classe. Portanto, este material protocolado também foi aceito pela equipe técnica da Supram NM. Entretanto, fica já determinado que os documentos comprobatórios de treinamentos deverão ser aplicados por profissionais das áreas determinadas e com ART. Os demais treinamentos aplicados por profissionais com proficiência, sem ART, deverão ocorrer conjuntamente a um profissional com a sua devida ART ou anotação de responsabilidade técnica do seu conselho de classe.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas na licença anterior não foram cumpridas de forma satisfatória, conforme demonstrado ao longo do presente parecer. Contudo, apesar desse lapso, o empreendimento apresentou desempenho ambiental razoável, permitindo a renovação da licença ambiental.

Desta forma, a SUPRAM NM sugere o deferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento SERQUIP – Tratamento de Resíduos MG - Ltda.

1 Introdução

A SERQUIP – Tratamento de Resíduos MG – LTDA – Unidade Montes Claros, integrante do grupo SERQUIP, é uma empresa especializada no tratamento de Resíduos do Serviço de Saúde (RSS) e gestão de resíduos sólidos especiais.

A empresa possui ainda unidades nos estados do Alagoas, Pernambuco, Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais. Em Minas Gerais, a SERQUIP conta com as unidades: Santa Luzia, Ubá, Uberlândia, Governador Valadares, Nepomuceno e Montes Claros, essa última objeto



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

de análise. A unidade de Santa Luzia opera a atividade de autoclavagem de Resíduos do Serviço de Saúde (RSS) e transbordo de resíduos industriais. Já as unidades de Ubá e Montes Claros e operam com a atividade de incineração de Resíduos do Serviço de Saúde (RSS) e resíduos industriais.

No primeiro semestre de 2019 houve um incêndio no galpão de tratamento de resíduos provocado por uma combustão não controlada, consequentemente o empreendimento paralisou suas atividades do dia 31/06/2019 a 13/09/2019. Segundo o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA), foi procedida a comunicação do acidente aos órgãos competentes, sobretudo o Núcleo de Emergência Ambiental (NEA). Os materiais resultantes do incêndio foram destinados ao aterro da Essencis em Betim MG e o efluente gerado foi encaminhado ao tratamento na Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI) do empreendimento.

1.1 Ampliação

1.1.1 Galpão Industrial

Em 2013 através de solicitação de declaração de dispensa de licenciamento ambiental, Certidão de Dispensa nº 1885174/2013, o empreendimento demonstrou que exerceria as atividades de armazenamento de resíduos. Em 2017 tornou a solicitar declaração de não passível junto a SUPRAM NM para as mesmas atividades, recebendo no requerimento carimbo da Supram NM de não passível de licenciamento ambiental. E no mesmo ano de 2017 o empreendedor adquiriu um galpão e iniciou a referida atividade.

Cabe informar que a documentação comprobatória de não passível de licenciamento ambiental foi apresentada à SUPRAM NM, junto às informações complementares solicitadas para embasamento do processo de regularização.

1.1.2 Estação de Tratamento de Efluente Industrial (ETEI)

Durante o período de vigência da Licença de Operação (LO), certificado de LO nº 011/2015, foi instalada uma Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI). O local de instalação é no terreno onde se encontra o galpão industrial (galpão anexo).

Em 20/12/18, através do ofício Supram NM nº 3880/18, em resposta a solicitação de



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

licenciamento ambiental foi encaminhado ao empreendedor solicitação de apresentação de projeto executivo, informações sobre a impermeabilização do piso e sistemas de emergência contra vazamentos, resíduos gerados, sua classificação quanto à Norma Brasileira (NBR) nº 10.004/2004, destinação e sistema de purga e destinação do efluente da purga, bem como balanço hídrico para inclusão no programa de redução hídrica.

Em 10/12/2018, protocolo Supram NM nº R0199015/2018, o empreendedor apresentou parte das informações solicitadas. Os anexos constantes do atendimento às solicitações não continham as devidas informações. Posteriormente, em cumprimento à solicitação encaminhada por correio eletrônico apresentou as demais informações, como classificação do resíduo gerado, sistema de purga, destinação de eventuais purgas e informações de impermeabilização do leito.

2 Caracterização do Empreendimento

O empreendimento possui como estruturas escritório administrativo, portaria industrial, galpão de incineração, galpão de armazenamento temporário de resíduos a ser processados, estação de tratamento de efluentes, central de gás liquefeito de petróleo (GLP).

O setor de incineração pode processar até 0,4t/hora de resíduos sólidos industriais e de saúde (grupos A, B e E) ou 192 toneladas por mês. Segundo RADA, a taxa de utilização é de 31,25% ou 60t/mês nos últimos dois anos

Desenvolve suas atividades em imóveis com área de 5200m², sendo destas 420m² de área útil, já considerando o galpão de armazenamento/triagem de resíduos, o qual foi regularizado através dos processos simplificados de licenciamento ambiental, já descrito anteriormente.

Tipos de resíduos que compõem os grupos determinados pela Resolução CONAMA nº 358/2005:

- GRUPO A: Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.
- a) GRUPO A1:
- Culturas e estoques de microrganismos; resíduos de fabricação de produtos



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

biológicos, exceto os hemoderivados; descarte de vacinas de microrganismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética;

- Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco 4, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido;
- Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta;
- Sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

b) GRUPO A2:

- Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anátomo-patológico ou confirmação diagnóstica.

c) GRUPO A3:

- Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 cm ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares.

d) GRUPO A4

- Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
- Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
- Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons;

- Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;
- Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
- Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;
- Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações; e 8. bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

e) GRUPO A5

- Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.
- GRUPO B: Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

- a) Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos medicamentos controlados pela Portaria MS 344/98 e suas atualizações;
- b) Resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes;
- c) Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);
- d) Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas; e



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

e) Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR-10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

• GRUPO C: Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

a) Enquadram-se neste grupo quaisquer materiais resultantes de laboratórios de pesquisa e ensino na área de saúde, laboratórios de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.

• GRUPO D: Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

a) Papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de venoclises, equipo de soro e outros similares não classificados como A1

b) Sobras de alimentos e do preparo de alimentos;

c) Resto alimentar de refeitório;

d) Resíduos provenientes das áreas administrativas;

e) Resíduos de varrição, flores, podas e jardins; e

f) Resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.

• GRUPO E: Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

Conforme documento apresentado à Supram NM, em cumprimento à condicionante nº 02 da LO (certificado nº 011/2015) e às determinações da Resolução CONAMA nº 316/2002, mais em específico ao artigo 19, que trata do tempo máximo de residência que os resíduos tipo corpos, fetos ou peças anatômicas devem ser tratados (preferencialmente) em 8 horas, a



empresa informou que o tipo de resíduo não se aplica às atividades desenvolvidas.

Cabe informar que há condicionantes (nº 3 e 5) na LO de certificado nº 011/2015 determinando a adequação do setor de acondicionamento de resíduos de saúde. Sendo apresentada pela empresa apenas dispositivos de sinalização e drenagem de efluentes e não apresentando equipamentos de refrigeração em casos em que os resíduos passassem mais que 8h na empresa. Portanto, fica estabelecido que o empreendimento não poderá processar os tipos de resíduos mencionados no artigo 19 da Resolução CONAMA nº 358/2005, bem como aqueles similares.

Atualmente a empresa opera com um total de 37 funcionários diretos, sendo 28 colaboradores desenvolvendo atividades na produção e 09 trabalhando no setor administrativo. O regime de trabalho é de 3 turnos, sendo que os turnos, conforme empreendedor são variáveis, podendo ser de até 9h. Opera 5 dias por semana e durante todo o ano.

Os principais insumos e combustíveis utilizados no empreendimento são:

Quadro 2: Principais insumos

Identificação	Fornecedor	Consumo Mensal	
		Máximo	Atual
Gás GLP	Nacional Gás	980kg	840kg
Água	COPASA	257m ³	146m ³
Energia Elétrica	CEMIG	5320kwh	4000kwh
MultGerm 500	Platiminas	80l	20l
MultOrganic	Platiminas	80l	40l
Megaline floral	Platiminas	80l	40l

2.1 Descrição do Processo Industrial

2.1.1 Galpão de Incineração

Os resíduos coletados nos clientes são direcionados para a unidade de tratamento pré-definida no contrato, entretanto, dependendo da localização do cliente, da logística de rota e da quantidade de resíduos, pode ocorrer de ser utilizado o pátio de transbordo de outra unidade da SERQUIP. Nestas situações, os resíduos são descarregados e pesados de acordo com sua classificação, e armazenados na área de transbordo da unidade até que sejam



encaminhados para o destino adequado.

Há, entretanto, situações onde não há necessidade de pesagem da carga, como aquela onde o material foi pesado por equipamento da SERQUIP e diante do pessoal próprio. Havendo divergência de pesagem superior a 5% deverá ser comunicado o pessoal do administrativo para que o mesmo proceda à solução.

Na unidade de tratamento de resíduos, o caminhão carregado com resíduos industriais ou medicamentos, deve estacionar no local apropriado, próximo ao pátio de acondicionamento de resíduos industriais ou de medicamentos.

O motorista ou o coletor do veículo entrega o controle de rota, as fichas de coleta e o documento de controle, denominado de Relatório de Ocorrências da rota para oficial ou designado de pesagem e depois o auxilia no processo de pesagem dos resíduos.

Os resíduos de saúde são descarregados, pesados e armazenados na baia, conforme treinamento recebido, sendo o peso registrado na ficha de coleta e alimentado no sistema eletrônico da empresa. Em seguida, a bombona contento o resíduo, deve ser colocada no galpão, próximo ao incinerador para na sequência ser retirado direto da mesma e alimentado no incinerador. Deve-se priorizar o tratamento dos resíduos do grupo E, no tempo limite de 08 horas. Eventualmente, não sendo possível, o resíduo deve ser enviado para as outras unidades do grupo para tratamento adequado.

Neste galpão os resíduos de saúde chegam na unidade de tratamento, são direcionados diretamente a este galpão, onde são conferidos e pesados. Os resíduos são armazenados no local indicado para esses resíduos, dentro de bombonas plásticas ou caixa descarpax, de acordo com sua tipologia e ficam aguardando o tratamento pelo incinerador.

Quando há recebimento de resíduo líquido, o mesmo deverá ser separado e armazenado adequadamente, conforme procedimento próprio. Estas operações também são elaboradas de acordo com as orientações constantes na Ficha de Informação de Segurança para Produtos Químicos (FISQP).

O que for identificado como medicamento, ou resíduo de saúde, deve ser transferido para o galpão de armazenamento de resíduo industrial até o seu tratamento ou destinação final.



O oficial ou designado de pesagem deve contar as bombonas descarregadas e conferir com a documentação passada pelo motorista ou coletor.

O oficial ou designado de pesagem deverá encaminhar a documentação para o setor de logística para conferencia de coletas. As fichas serão encaminhadas para o setor de pesagem ou setor correspondente para conferencia e posterior arquivamento.

A listagem de medicamentos provinda de clientes é encaminhada para assinatura do engenheiro responsável e posteriormente o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR's) são arquivadas.

2.1.1.1 Incineração de Resíduos

Na primeira corrida de tratamento de resíduos, durante a partida da planta, antes de ligar o forno, o pessoal da operação deverá realizar algumas tarefas de segurança e/ou controle, entre elas:

- Verificar a estação de gás e anotar no sistema de controle, denominado pela empresa de Controle de alimentação do incinerador, a leitura inicial do gás;
- Verificar a linha e abrir a válvula de segurança do gás;
- Ligar o forno.

Enquanto se aguarda o tempo de pré-aquecimento, que ocorre entre 40 a 50 minutos, o operador deve manter a alimentação do forno com combustível para elevação da temperatura e fazer as seguintes verificações:

- Verificar fim de curso do empurrador de cinzas e porta de carga;
- Verificar funcionamento dos led's indicadores do painel;
- Verificar funcionamento dos bicos pulverizador e conexão do lavador de gás;
- Verificar funcionamento dos queimadores primários e ventiladores;
- Verificar eletrodos de chama dos queimadores primários;
- Verificar funcionamento dos queimadores secundários e ventiladores.

Se identificada alguma anomalia, a operação deve comunicar com o pessoal da manutenção e realizar os procedimentos de correção. As correções de baixa complexidade fica sob responsabilidade da própria operação e as de maior complexidade com o pessoal da



manutenção.

Nos equipamentos de monitoramento do maquinário há indicação de passagem do estágio de pré-aquecimento para o estágio de incineração. A temperatura mínima para início da incineração é de 800°C para as câmaras primárias e secundaria. Não se atingindo as temperaturas de operação, o supervisor deverá ser comunicado imediatamente e o equipamento deverá ser parado até a correção do problema.

Após a finalização dos procedimentos iniciais de incineração a operação deverá proceder a alimentação do forno com os resíduos programados e segundo a capacidade do equipamento, que é de 400 quilos/hora.

O resíduo já pesado e que destinasse ao tratamento térmico no empreendimento deve ser retirado da bombona e alocado no carrinho intermediário para incineração. Poderá também ser retirado o resíduo diretamente da bombona para o incinerador.

Na operação da SERQUIP de Montes Claros existe prioridade ao tratamento dos resíduos de Saúde do grupo E, que devem permanecer na empresa no prazo limite de 08 horas, caso não seja possível, enviar para as outras unidades para tratamento.

Durante o processo de tratamento térmico dos resíduos, o encarregado de produção ou supervisor deverá verificar, através do sistema de monitoramento contínuo, as condições de emanação dos gases de exaustação na chaminé, sendo respeitado os limites determinados pela Resolução CONAMA nº316/2002, que é de máximo de 100 ppm (partículas por milhão) de CO (monóxido de carbono) e de no mínimo 7% de O₂ (oxigênio). Apresentando resultados fora dos limites, o equipamento deve ser parado até a correção do problema.

Durante todo o estágio de incineração de resíduos, deve-se registrar no documento de Controle de Alimentação do Incinerador toda a carga processada.

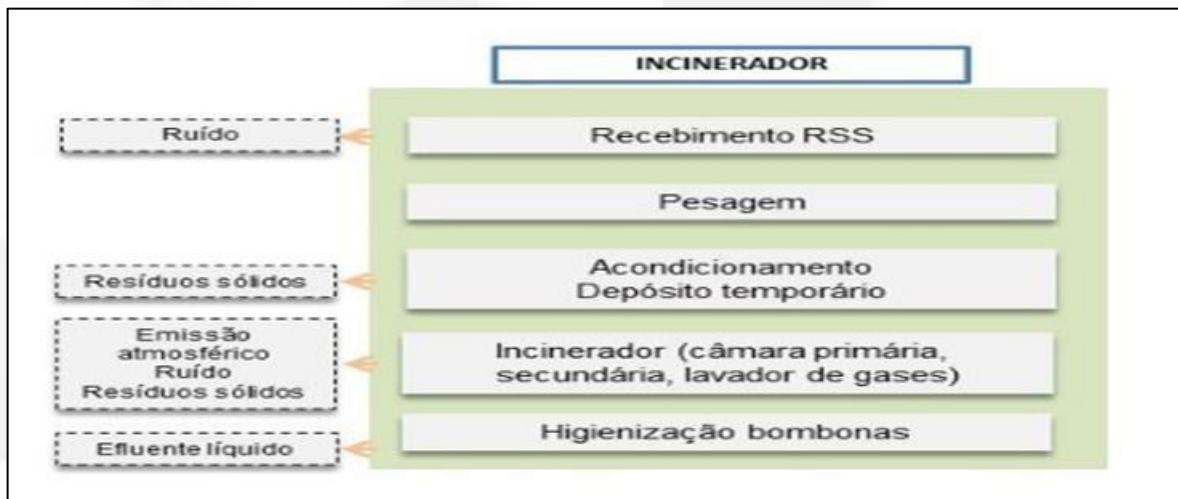
A última corrida processada no dia ocorre por volta das 21 horas. Finalizada a última corrida, a operação deverá desligar a linha do gás e registrar a leitura no documento denominado Controle de Alimentação do Incinerador, e finalmente iniciar os procedimentos de resfriamento do forno, que dura aproximadamente 5 horas.

Finalizado o estágio de resfriamento do forno, deve-se abrir a porta da câmara primária, utilizar



uma pá. e remover as cinzas para um tambor próprio até que o forno esteja limpo e apto para nova campanha de tratamento térmicos dos resíduos. O tambor com as cinzas permanece no galpão até inspeção de qualidade, sendo destinada ao aterro licenciado, caso seja verificada a eficiência do processo de tratamento térmico, ou retornado ao processo, caso seja identificado a falta de eficiência da queima. Antes de ser destinado ao aterro, há o registro no documento denominado de Declaração de Transporte e no documento Manifesto Transporte do Resíduos.

Figura 1: Fluxograma do processo produtivo



2.1.2 Galpão Industrial

Neste galpão são recebidos os resíduos de origem industrial. Após triagem e pesagem, os resíduos são segregados de acordo com as características. As vias de tratamento dos resíduos, considerando suas características são:

- Resíduos Classe I: Trituração e Blend para incineração;
- Resíduos Classe I (Oleosos): Armazenamento até que se atinja quantidade mínima para formação de carga, posteriormente destinada à empresa adequada ao tratamento, sendo atualmente contratada a empresa LOC TR para coprocessamento;
- Resíduos Classe I (Volumosos): Armazenamento até que se atinja quantidade mínima para formação de carga e destinação para Aterro Classe I, sendo a o CTR-Nepomuceno a empresa atual recebedora;
- Resíduos Classe II A (Comuns): Quando há recebimento desse tipo de resíduo o mesmo é separado e encaminhado ao Aterro Sanitário.



2.1.3 Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI)

A estação foi instalada para realizar o tratamento dos efluentes gerados em eventuais vazamentos de líquidos presentes nas bombonas dos resíduos a serem incinerados, da eventual fuga de líquido no setor de abastecimento de veículo e máquinas (instalado no galpão industrial), do efluente de lavagem dos gases de exaustação do forno incinerador e da lavagem das bombonas de armazenamento de resíduos de incineração. O efluente tratado é encaminhado ao tanque subterrâneo que recircula pelo empreendimento.

2.1.3.1 Etapas de processo:

As etapas do processo operacional da ETEI são:

- A. Tanque de Armazenamento Negativo;
- B. Tanque Flocodecantador (onde ocorre a correção de pH, dosagem de Produtos Químicos, aeração floculação e decantação);
- C. Abertura do registro inferior do tanque flocodecantador para envio do material decantado para o leito de secagem;
- D. Envio do líquido do tanque flocodecantador para filtro de areia e dosagem hipoclorito de sódio;
- E. Envio do líquido filtrado e dosado com hipoclorito de sódio para caixa receptora/armazenadora de água de reuso;
- F. Envio da água de reuso para etapas do processo como lavagem de bombona e piso.

No processo, todo efluente será armazenado em um tanque que possui uma bomba de transferência, essa bomba estará recalcando o efluente até o tanque flocodecantador, que receberá os produtos químicos e iniciará o processo de correção de pH e coagulação; após a dosagem e mistura dos produtos químicos com o efluente no tanque, o efluente passa por um processo de floculação, em seguida remoção do lodo e por última filtração com dosagem de Hipoclorito de Sódio.

O Processo físico-químico retém também poluentes como o fósforo orgânico solúvel, nitrogênio, matéria orgânica, DBO, DQO, MBAS, Óleos e Graxas, bactéria e vírus, sólidos em suspensão, sólidos coloidais e soluções que contribuem para turbidez.



3 Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento é fornecida pela COPASA e pelo efluente recirculado. Cabe informar que o fornecimento de água da COPASA nas atividades industriais é somente para reposição das perdas. A seguir é apresentada planilha com uso detalhado de águas.

Quadro 3: Recursos Hídricos

Atividade de consumo	Consumo médio(m ³ /dia)	Fonte
Lavagem de bombonas, piso e equipamentos	1,37	COPASA
Lavagem de gases do incinerador	5,32	Água de reuso da ETE
Consumo humano	5,60	COPASA

O empreendedor apresentou certificado de uso insignificante para a cisterna, nº 58928/2018, como vazão outorgada de 0,80m³/h, bem como informações relativas ao não uso devido à baixa capacidade de fornecimento da cisterna. Entretanto, conforme Lei Federal nº 9433/1997, o empreendedor deverá retornar ao uso ou proceder o tamponamento do mesmo do mesmo conforme condicionante do Anexo I desse parecer.

4 Reserva Legal

O empreendimento encontra-se instalado em área Urbana, especificamente em Distrito Industrial, consequentemente dispensado de possuir área de Reserva Legal.

5 Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os impactos ambientais identificados pelo empreendimento estão relacionados a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emanações atmosféricas, ruídos, riscos de incêndio, entre outros. Segue discussão acerca desses impactos observados e das medidas mitigadoras adotadas.

5.1 Efluentes líquidos

5.1.1 Industrial

Há geração de efluente líquido no sistema de tratamento dos gases de exaustão do forno de incineração (estimado em 5,32m³/dia), da lavagem das bombonas e de pisos (estimado em 1,37m³/dia), de eventuais fugas de efluentes dos galpões e do setor de abastecimento de veículos/máquinas.



Os efluentes de tratamento dos gases do forno, os efluentes de lavagem das bombonas e da lavagem de pisos, bem como aqueles gerados em eventuais vazamentos do sistema de abastecimento de veículo e coletados pela rede dos galpões são tratadas na estação de tratamento de efluentes na empresa. Após tratamento, a água é direcionada para um tanque subterrâneo que redistribui para os setores.

5.1.2 Sanitário

O efluente gerado nos banheiros e refeitório do setor administrativo e de operação do empreendimento tem vazão média estimada de 2,6m³/dia.

Esse efluente é tratado por sistema composto por tanque séptico seguido de filtro anaeróbio e lançados no solo através de sumidouros. Periodicamente o sistema passa por avaliação de desempenho através do programa de automonitoramento.

5.2 Águas pluviais

Conforme descrição do projeto de drenagem pluvial apresentado pelo empreendimento, em cumprimento à solicitação para prestar informações complementares, uma parte das águas das chuvas incidentes nas áreas do empreendimento são infiltradas diretamente sobre o solo descoberto e parte das águas são coletadas pela rede de drenagem e destinadas à infiltração no solo do próprio imóvel, em caixas sumidouros.

5.3 Resíduos Sólidos

Os resíduos gerados provenientes da operação são as cinzas retiradas do processo de incineração de resíduos e o lodo de tratamento dos gases de exaustão. Também há geração de resíduos na operação da ETE (lodo), resíduos oleosos da caixa separadora de água e óleo, bem como resíduos de limpeza dos pisos dos galpões.

Nas manutenções dos equipamentos do forno, de bombas, de tubulações, de válvulas e acessórios em geral, etc, são geradas sucatas ferrosas, sucatas de refratário, sucatas de plásticos, resíduos oleosos, madeiras e papel/papelões.

Também são gerados resíduos domésticos nos escritórios, tais como papel/papelão, plásticos, bem como resíduos típicos no refeitório, como resto de alimentos, papéis, plásticos.



A empresa faz gestão de resíduos sólidos, mensurando a geração, armazenando temporariamente em local fechado (em baias próprias e segundo a classe), com piso impermeabilizado, com telhado e destinando segundo a classe. Toda movimentação de resíduos, suas características e suas destinações são registradas em planilha.

As cinzas removidas do processo de incineração são coletadas, armazenada temporariamente e posteriormente destinada ao aterro de resíduo classe I da Essencis em Betim. Quanto à lama (ou lodo ou borra) de lavagem dos gases de exaustão, ela retorna ao processo como resíduo a ser tratado.

Na planilha seguinte são apresentados os principais resíduos, classificação e destinação:

Quadro 4: Principais resíduos gerados no empreendimento

Setor	Tipo	Fonte	Classe	Destinação
ETE	Lodo	Material resultante do processo de tratamento de efluente líquido	I	Incineração /Aterro Classe I
Sanitário	Papel higiênico e lenços	Resíduos do banheiro	II-A	Incineração/Aterro Classe I
Escritório/ Administrativo	Componentes de Informática	Cartucho Impressora	II-B	Logística reversa – empresa Terceirizada
	Papel, plástico e papelão	Oriundas do descarte de escritório	II-A	Incineração/ Aterro Classe I
	Lâmpadas Fluorescentes	Instalações	I	Descontaminação - HG
	Restos de comida – orgânico	Restos de alimentos	II-A	Incineração/ Aterro Classe I
Caixa SAO	Óleo	Resíduos provenientes dos Galpões	I	Coprocessamento – LOC TR
Funcionários	EPI's usados	Máscaras, aventais, protetores oculares, luvas	II-B	Incineração/ Aterro Classe I
Galpão Incineração	Lavagem de bombonas	Água da lavagem de bombonas	I	ETE da unidade e reuso no lavador de gases
	Cinzas	Cinzas oriundas do processo de destruição térmica - incinerador	I	Aterro Classe I
Galpão Industrial	Borra oleosa	Óleos oriundo de derramamentos no Piso do Galpão 2 e veículos	I	Coprocessamento – LOC TR
Logística e	Pneus	Manutenção dos veículos	II-B	ECOPONTO



Manutenção				
------------	--	--	--	--

5.4 Ruídos

O empreendimento é caracterizado pela significativa geração de ruídos, sendo as fontes mais relevantes para geração deste impacto o forno incinerador, os motores elétricos diversos, das manutenções, bem como movimentação dos veículos, empilhadeira e caminhões.

O enclausuramento das principais fontes é, de fato, o maior controle sobre o impacto, quando os materiais que compõe as coberturas do galpão impedem a saída de ruído para o meio exterior. Entretanto, a manutenção e atualização tecnológica adequada nos equipamentos são ações que tornam os equipamentos colaborativos a geração de ruídos abaixo dos limites permitidos pela legislação vigente. Em colaboração com a manutenção, a avaliação dos níveis de pressão sonora periodicamente permite a empresa identificar eventuais anomalias e corrigi-las.

5.5 Emanações Atmosféricas

A geração de efluentes gasosos pela empresa ocorre na operação do forno incinerador. De acordo com as características de operação do equipamento, sendo processados resíduos de diversos tipos, a geração de poluentes na empresa é bem diversificada.

As emanações atmosféricas geradas no forno são tratadas por sistema descrito a seguir:

- 1^a e 2^a ETAPAS - ESFRÍAMENTO BRUSCO. (1^º e 2^º QUENCH)

Na primeira etapa se baixa a temperatura de tal forma que se inibe a eventual formação de dioxinas e furanos. A segunda etapa está composta de uma parte revestida interiormente com material cerâmico especial de alta resistência ao choque térmico, para que suporte a brusca queda de temperatura. A queda de temperatura que se proporciona em ambas etapas é de 800/1.200°C para 150/200°C. Ambas possuem um conjunto de bicos pulverizadores que provocam o jato (spray) de água, que é utilizado como meio de resfriamento.

- 3^a ETAPA - REMOÇÃO DE MATERIAL PARTICULADO (TORRE VENTURI)

Trata-se de uma torre tipo venturi, construída em material com revestimento especial com tratamento interior, que permite uma forte remoção do material particulado que os gases em



suspensão transportam, conseguindo deste modo evitar a aderência do mesmo às suas paredes. Para alcançar este objetivo, possui um grupo de pulverizadores de água alcalina para obter a separação desejada.

- **4^a ETAPA - NEUTRALIZAÇÃO DO LÍQUIDO CIRCULANTE**

O neutralizador é colocado no depósito d'água, mediante um sistema construído para tal. Quando o sensor de pH localizado no depósito de água detecta que este é inferior ao valor prefixado é ativado um alarme sonoro para se faça a correção manual e que se eleve o pH da água circulante, mantendo o valor constante de especificação que está na faixa entre 8,5 a 11. Todos os componentes que levam jatos de água pulverizada estão dotados de encanamentos para circulação da mesma e bicos aspersores construídos em aço inoxidável AISI 316, de grande ângulo, o qual criam um vértice que assegura um maior contato dos gases circulantes com a água neutralizante.

- **5^a ETAPA - LAVAGEM DOS GASES. (TORRE SCRUBBER)**

Este equipamento é construído com revestimento especial com tratamento interior, para resistir à ação dos gases ácidos. O objetivo desta etapa é baixar o pH dos gases em circulação de maneira a torná-los adequado às etapas posteriores. Isto se obtém mediante a forte injeção de água alcalina com um pH entre 8,5 a 11.

- **6^a ETAPA - ADSORÇÃO DE GASES ÁCIDOS**

Os gases ácidos são removidos nesta etapa, aplicando para isso, o princípio de reação química. Para alcançar este objetivo existem canais com enchimento necessário de modo a obter grandes superfícies de interface, através dos quais se aumenta o contato entre a água alcalina e os gases em circulação. Também neste caso utilizam-se pulverizadores especiais para o jato de água neutralizada.

- **7^a ETAPA - REMOÇÃO DE METAIS PESADOS**

Na câmara secundária, devido à alta temperatura e ao excesso de oxigênio, os metais pesados são volatilizados e transformados em óxidos e incorporados aos gases circulantes. Durante a lavagem dos gases ocorre a adsorção dos gases ácidos, e os metais pesados são precipitados, uma vez que sua temperatura de fusão é alta, logo ao baixar a temperatura dos



gases, estes metais se incorporam a borra existente no fundo dos tanques da água utilizada no sistema de lavagem de gases. Uma vez por mês esta borra é retirada, passando por processo de secagem e novamente incinerada, pois possui aproximadamente 75% de matéria orgânica. Com isto se evita destinar no meio ambiente este resíduo.

- **8ª ETAPA - RETENÇÃO DA ÁGUA RESIDUAL**

Na saída da Torre *Scrubber*, existe uma área de filtragem com passagem de grandes gotas de água que levam os gases em suspensão, produzindo uma retenção forte e espessa da água de arraste, passando, em seguida, em um condensador de superfície colocado para a separação mais fina da água de arraste própria do processo de lavagem a que os gases foram submetidos.

As emanações tratadas pelo sistema de controle do empreendimento são avaliadas periodicamente pelo programa de automonitoramento, quando é avaliado se os parâmetros descritos na Resolução CONAMA nº 316/2002 não excedem os limites descritos na respectiva resolução.

Além do automonitoramento, que é periódico, existe o monitoramento contínuo que avalia as concentrações de CO (monóxido de carbono) e O₂, bem como as temperaturas dos gases nas duas câmaras de tratamento, conforme também determina a Resolução CONAMA nº 316/2002.

Como informação complementar foi solicitado ao empreendedor a apresentação de Relatório da Qualidade do Ar e Relatório de Monitoramento de Emissões Atmosféricas juntamente à GESAR/FEAM, bem como manifestação dessa gerência quanto aos estudos. Durante as tratativas foi requisitado da empresa a elaboração e apresentação do Estudo de Dispersão. Como até a finalização desse parecer único não foi apresentada a manifestação da GESAR, será condicionada nessa licença a apresentação da mesma, bem como relatório descrevendo a interferência das atividades da empresa na qualidade do ar da região de Montes Claros.

5.6 Incêndio

Este empreendimento possui elevado risco de incêndio devido ao recebimento, armazenamento e manuseio de combustível gasoso, bem como de resíduos industriais a ser incinerados que pode possuir características inflamáveis. Eventualmente, devido às falhas



nos equipamentos ou de operação, poderão ocorrer incêndios na empresa com possibilidade de degradação patrimonial, ocupacional e ambiental.

Em vistoria ao empreendimento, para verificação de condições adequadas ambientalmente de operação, foi identificada a instalação de alguns equipamentos de combate a incêndio distribuído pelos diversos setores, tais como placas de sinalização e extintores.

O empreendimento possui aprovação das medidas e dos equipamentos de combate a incêndio pelo Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, como pode ser verificado pela emissão de AVCB, que tem validade até 14/02/2024. É relevante a renovação do AVCB, pois estará submetendo os equipamentos e procedimentos da empresa à avaliação da entidade especialista em combate a incêndio, bem como de sua respectiva aprovação.

Cabe informar que em junho de 2019 houve, conforme consta do RADA, incêndio no galpão de incineração de resíduos, sendo que o empreendedor realizou algumas ações emergenciais como corte da alimentação de GLP, permitiu o acompanhamento do corpo de bombeiros, comunicação do fato aos órgãos ambientais, destinação dos resíduos resultantes ao aterro da Essencis.

Após solicitação de adequação do setor de abastecimento de veículos/máquinas, o empreendedor apresentou cobertura com telhado e readequação das canaletas direcionadora para a CSAO e dique de contenção no armazenamento de ARLA.

5.7 Programa de Educação Ambiental – PEA

O Programa de Educação Ambiental (PEA) foi solicitado ao empreendimento por meio de informação complementar, apenas para o público interno e por considerar que as atividades desenvolvidas *in loco*, são de significativo impacto ambiental.

O PEA foi apresentado para atender o disposto na Deliberação Normativa nº 214/2017, que estabelece os critérios para a educação ambiental não formal no âmbito do licenciamento.

Para o Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) informa-se o uso de metodologia denominada "grupo focal", na qual reuniu os colaboradores para falarem sobre a percepção deles a respeito de questões ambientais. Porém, não ficou demonstrado no programa apresentado, que houve DSP com o uso de no mínimo 02 (duas) metodologias participativas



e nem evidências que foi realizada a devolutiva, conforme determina a DN Copam nº 214/2017 alterada pela DN Copam nº 238/2020. Esclarece-se que as escolhas dos projetos do PEA devem ser baseadas no DSP e ser uma construção coletiva de todo o público envolvido.

Considerando a atual situação de calamidade pública em saúde, o que dificulta a aglomeração de público para realização do DSP, fica condicionando nesse parecer a reapresentação do programa nos termos da legislação vigente. Ressalta-se que por se tratar de público alvo interno, o empreendedor poderá a seu critério realizar a elaboração do programa, uma vez que os funcionários continuam a exercer suas atividades na empresa.

Esclarece-se que até a adequação e aprovação do novo PEA pela Supram NM, o empreendedor deverá desenvolver o programa já apresentado.

Acrescenta-se ainda que, a educação ambiental no licenciamento exige um processo de ensino aprendizagem ainda que não-formal. Nesse viés, tem-se que projetos para doação de mudas, e realização de palestras isoladas em datas comemorativas não podem ser considerados como projetos. Essas ações podem até compor um projeto, mas quando feitas de forma isolada não são eficientes/adequadas para um processo de ensino aprendizagem, conforme determinado na legislação vigente.

Deste modo, os projetos apresentados deverão ser revistos para adequação às normas vigentes.

6 Avaliação do Desempenho Ambiental

6.1 Cumprimento das Condicionantes de RevLO

As análises de cumprimento das condicionantes 03, 04 e 05 foram feitas pela equipe de regularização ambiental e conforme relatórios Técnicos de fiscalizações do DIFISC-NM, Processo NUCAM-NM 01/2018 e 12-2020, datado de 02 de fevereiro de 2018 e 29 de maio de 2020 respectivamente, quando foi realizada análise de cumprimento das condicionantes da licença certificado nº011/2015, foi constatado:

Condicionante 01 - Apresentar Trimestralmente planilhas de entrada e saída dos Resíduos Industriais e Serviço de Saúde - RSS contendo: data de entrada na empresa, quantidade processada e quantidade de cinzas produzidas, dia e hora do processamento e data de saída



para aterro específico.

Não foi verificado dados referentes à hora de processamento do material. Portanto, não atendida.

Condicionante 02 - Seguir integralmente o disposto na Resolução CONAMA 316, de 29 de outubro de 2002.

Foi verificado pela equipe da DIFISC-NM de fevereiro de 2018 que o material não estava sendo plenamente tratado.

Condicionante 03 - Apresentar projeto para acondicionamento de material hospitalar (exceto de resíduos cortantes, perfurantes e perfurocortantes) a fim de estender o prazo de acondicionamento/permanência do mesmo acima de 8 horas.

Em 06/08/15 – protocolo Supram NM nº R0422264/15 apresentou tempestivamente documentação de cumprimento. Posteriormente foi analisado o material protocolado, concluído que necessitava de mais informações e recomendado ao empreendedor adequação. Em 28/08/2018 apresentou complementação do projeto acompanhado de ART.

Considerando que o empreendedor não faz incineração de resíduos descritos no artigo 19 da Resolução CONAMA 316/2002 (corpos, fetos e peças anatômica anatômicas que não podem permanecer em ambientes sem refrigeração depois de 8h de armazenamento), conforme informado no documento apresentado em 11 de junho de 2018 (protocolo Supram NM nº R0104907/2018), conclui-se que a condicionante foi cumprida.

Condicionante 04 - Apresentar plano de limpeza, assim como POP, adotado no local de acondicionamento do material.

Apresentou documentação tempestiva e o conteúdo das informações consideradas, embora simples, satisfatória. Condicionante atendida.

Condicionante 05 - Executar projeto aprovado pela SUPRAM NM para acondicionamento de material hospitalar (exceto de resíduos cortantes, perfurantes e perfurocortantes).

Considerando o trâmite de cumprimento da condicionante, sendo apresentado alguns documentos complementares não celeremente, embora não houvesse exigência, a execução



do projeto será novamente exigida nesta licença. Considera-se cumprida.

Condicionante 06 - Os resíduos de saúde cortante, perfurantes e perfuro cortantes devem ser incinerados no prazo de oito horas da operação do empreendimento.

O empreendedor apresentou relatório em 08/03/2019, protocolo R0031913/19, informando que cumpriu a determinação da condicionante.

Condicionante 07 - Apresentar semestralmente os resultados diários dos registros do incinerador, inclusive os valores máximo e mínimo da temperatura das duas câmaras, concentração de oxigênio (O₂) e monóxido de carbono (CO).

Condicionante 7 atendida.

Condicionante 08 - Apresentar anualmente relatório de Inspeção e Manutenção do Sistema de Tratamento Térmico, conforme determinação da Resolução CONAMA nº 316/2002 com parecer técnico e ART do responsável e resultados físico-químicos após manutenção.

Não foi considerada plenamente atendida, pois as informações apresentadas não seguiam as determinações da condicionante.

Condicionante 09 - Apresentar anualmente treinamento/reciclagem dos brigadistas para Plano de Ação de Emergência – PAE com devida ART do técnico responsável pelo treinamento, carga horária e material utilizado no mesmo.

No relatório de 18/01/2016 não se identificou a ART do técnico responsável pelo treinamento dos brigadistas. Considera-se parcialmente atendida.

Condicionante 10 – Apresentar plano para redução no consumo de água e energia, com base na média até então utilizada.

Condicionante 10 atendida.

Condicionante 11 - Apresentar automonitoramento do anexo II com de relatório semestral.

Foi verificado que um relatório de ruído foi protocolado intempestivamente; o relatório de gestão de resíduos de 18/01/16 também foi protocolado intempestivamente; o relatório de resíduos do primeiro semestre de 2017 não foi protocolado e o relatório do segundo semestre



de 2017 não continham as planilhas, somente os certificados de entrega de resíduos; o relatório referente às análises de efluentes líquidos de 30/09/16 foi protocolado intempestivamente e não apresentou avaliação do conjunto tanque séptico/filtro anaeróbio e todos os relatórios foram protocolados sem informar a vazão média.

Dessa verificação foram aplicadas ao empreendedor autuação por descumprimento das condicionantes 01, 02, 07, 08, 09 e 11.

6.2 Avaliação dos sistemas de controle ambiental

Após análise dos resultados dos relatórios apresentados para cumprimento da condicionante nº 11, Anexo II, do Parecer Único nº 0464393/2015 da licença de operação a ser revalidada para os principais agentes potenciais de causar degradação ambiental presentes no empreendimento, que são os efluente líquidos industriais, os efluentes líquidos sanitários, as emanações atmosféricas, o ruído e os resíduos, conclui-se o que se segue:

6.2.1 Efluentes líquidos

As campanhas realizadas para avaliação dos sistemas implantados, caixa separadora de água e óleo, estação de tratamento de efluentes industriais, tanque séptico, para tratamentos dos efluentes demonstraram que os mesmos estão ajustados. Cabe tornar a informar que, exceto pelo sistema de tratamento de efluentes sanitários, os demais sistemas tratam efluentes e recirculam para atendimento às atividades do empreendimento, não havendo descarte para o solo, ou para rede de drenagem pluvial ou para cursos d'água.

6.2.2 Emanações Atmosféricas

As campanhas de automonitoramento demonstraram que os sistemas implantados têm atendidos aos limites determinados para os diversos parâmetros descritos na Resolução CONAMA nº 316/2002 e da medição da qualidade do ar (concentração de PTS – partículas totais), bem como do monitoramento contínuo de O₂, CO e temperaturas das câmaras de tratamento.

6.2.3 Ruídos

As campanhas de automonitoramento demonstraram que a operação do empreendimento



não excedeu aos limites permitidos. Embora, já justificados pela movimentação de veículos na via próxima ao empreendimento, do registro de alguns relatórios com excedimento do valor limite.

6.2.4 Resíduos Sólidos

O empreendimento realiza gestão de resíduos através do plano de gerenciamento de resíduos, sendo que um dos procedimentos é o registro em planilhas de resíduos gerados, descrição da classificação dos mesmos e destinações corretas.

Relevante informar que durante fiscalização ao empreendimento, ficou constatado que houve campanha de tratamento dos resíduos sólidos de saúde sem sua completa queima. Sendo lavrado autuação pelo descumprimento da condicionante nº02.

6.2.5 Águas Subterrâneas

Nas campanhas de automonitoramento apresentadas pela empresa não se verificou o excedimento de parâmetros nas campanhas realizadas, exceto em 2020 (uma campanha para cumprimento de condicionante da licença de certificado 011/2015 e uma campanha de cumprimento do TAC). Segundo o empreendedor as inconformidades não são originárias do empreendimento, pois a mesma não elabora quaisquer produtos que possam contaminar as águas e o solo. Também apresentou informação com relação a contratação de um geólogo para estudo.

É necessária a investigação de passivo ambiental, apresentação à GERAC/FEAM e a Supram NM.

6.3 Consumo de Energia Elétrica, GLP, Água e Geração de Resíduos

6.3.1 Água

As informações apresentadas no RADA não demonstram redução significativa no consumo de água. Embora tenha sido instalada uma estação de tratamento de efluentes em 2018, para tratamento e para fornecimento de águas às atividades do empreendimento, a partir de 2018 foram registrados consumos elevados.

Entretanto, é relevante informar que durante a vigência do empreendimento houve uma



ampliação das atividades, que poderia impactar no aumento do consumo.

Também é relevante informar que com o programa de tratamento de efluentes e recirculação de águas, o fornecimento de água para empreendimento é destinado ao consumo humano e reposição de perdas por evaporação.

Portanto, a gestão de recursos hídrico pelo empreendimento pode ser considerado adequado e que houve ganhos ambientais.

6.3.2 Energia Elétrica

No RADA o empreendedor afirma que realizou algumas melhorias como a substituição do transformador por um trifásico, a substituição das telhas por translúcidas e a substituição de alguns motores do forno para trifásicos, bem como treinamentos periódicos de economia de energia com os colaboradores.

Na planilha de consumo de energia não foi possível ver uma tendência de diminuição do consumo de energia. Entretanto, tem-se que se considerar a inclusão das operações da ampliação.

Considerando o exposto, com as melhorias realizadas, pode-se evidenciar uma gestão que busca uma maior eficiência energética para o empreendimento.

6.3.3 Resíduos

Não foram apresentados no RADA dados numéricos de geração sazonal de resíduos gerados nas operações do empreendimento, como cinzas, lodo, materiais de manutenção, resíduos oleosos e resíduos domésticos, possibilitando comparativos com os períodos de vigência da licença de operação.

Embora o empreendimento desenvolva atividades de tratamentos de resíduos, o gerenciamento dos quantitativos gerados dentro é também um indicativo de quanto o programa de gestão de resíduos está sendo desenvolvido com eficiência. Nesta licença será condicionada ao empreendimento a inclusão de dados referentes a geração interna e dados comparativos no RADA a ser apresentado na RevLO próxima.



6.3.4 Gás

O empreendimento utiliza como combustível no forno incinerador o GLP (gás liquefeito de petróleo), que, comparado a muitos combustíveis fósseis, é considerado uma alternativa limpa. Portanto, uma medida adotada no sentido de tornar mais adequadamente as operações da empresa.

Embora não fosse informado pela empresa no RADA melhorias nos equipamentos de incineração ou demais equipamentos, foi apresentado redução constante no consumo de gás no período de vigência da licença de operação, consumindo em 2015 valores médios de 2597,17kg e em 2020 762kg, ou seja uma redução de 70%.

6.4 Considerações Finais

Considerando a análise do cumprimento das condicionantes, embora com a intempestividade da entrega de alguns relatórios, podendo ser considerado razoável, não pleno, mas satisfatório.

Considerando os dados das campanhas de monitoramentos dos principais agentes poluidores/degradadores do meio ambiente que demonstraram que os equipamentos apresentam eficiência adequada.

Considerando as melhorias realizadas nos sistemas de controle ambiental, sobretudo, a instalação de uma estação de efluentes líquidos industriais, tornando aproveitáveis os efluentes gerados nas atividades.

Conclui que a gestão do empreendimento na qualidade ambiental é satisfatória e que torna a empresa merecedora da revalidação da Licença de Operação.

7 Cumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)

Foi realizada análise em 17/02/2021 do cumprimento da cláusula segunda do TAC, sendo constatado que o empreendimento em 02/10/20, quando a apresentação dos relatórios de monitoramento das águas subterrâneas, não cumpriu plenamente o disposto. Foi constatado no relatório indicativo de poluição nas análises à montante e a jusante, conforme as determinações do item, o empreendedor deveria apresentar imediatamente à SUPRAMNM



comunicação do fato, apresentação de medidas mitigadoras e contra-prova.

8 Controle Processual

O presente processo aborda o pedido de renovação da Licença de Operação do empreendimento Serquip Ltda., para sua unidade situada no município de Montes Claros.

Dispõe o Decreto Estadual nº 47.383/18:

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.

Para que o empreendedor obtivesse a prorrogação automática do prazo de validade da licença de operação até o julgamento do processo de renovação de LO, este deveria ser formalizado até 09/02/2020, 120 dias antes do prazo de validade da licença de operação vigente (09/06/2020), nos termos do disposto no caput do artigo 37, do Decreto Estadual 47.383/18.

Como a formalização do processo de renovação de LO ocorreu em 05/03/2020, o empreendedor firmou um Termo de Ajustamento de Conduta junto a SUPRAM NM em 03/08/2020, possibilitando a continuidade da operação do empreendimento.

A documentação exigida para a análise do processo foi apresentada pelo empreendedor.

Os custos de análise do processo foram devidamente indenizados pelo empreendedor.

Após a análise técnica do RADA, a equipe técnica concluiu que o empreendimento teve desempenho ambiental satisfatório, opinando pela renovação da licença. Tendo em vista a inexistência de impedimentos legais à renovação da licença, o parecer jurídico é no mesmo sentido do entendimento técnico.

A competência para decisão de processos de empreendimentos de pequeno porte e grande potencial poluidor é da SUPRAM, nos termos do disposto no inciso IV, do artigo 3º, do Decreto



Estadual 47.383/18. Vejamos:

Art. 3º – Compete à Semad analisar e decidir, por meio das Superintendências Regionais de Meio Ambiente – Supramps –, sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos:

IV – de pequeno porte e grande potencial poluidor;

A Licença de Operação deverá ter validade de 10 anos. Assim dispõe o §4º, do artigo 35, Decreto Estadual 47.383/18:

Art. 15 – As licenças ambientais serão outorgadas com os seguintes prazos de validade:

IV – LAS, LO e licenças concomitantes à LO: dez anos.

9 Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM NM sugere o deferimento desta Renovação da Licença de Operação (REVLO), para o empreendimento SERQUIP- Tratamento de Resíduos MG - LTDA para as atividades descritas na DN COPAM nº 217/2017, de códigos:

F-05-13-4 Tratamento térmico de resíduos tais como incineração, pirólise, gaseificação e plasma;

F-01-01-7 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de embalagens plásticas usadas de óleos lubrificantes com ou sem sistema de picotagem ou outro processo de cominuição, e/ou filtros de óleo lubrificante;

F-01-09-5 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados;

F-01-10-2 Unidade de Transferência de Resíduos de Serviços de Saúde (UTRSS).

Localizado no município de Montes Claros, 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 pelo



Superintendente da Supram Norte de Minas.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Norte de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável (is) e/ou sua(s) responsável (is) técnica(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

10 Anexos

AnExo I. Condicionantes para Renovação de Licença de Operação (REVLO) da SERQUIP-Tratamento Resíduos MG - LTDA.

ANEXO II. Programa de Automonitoramento para Renovação de Licença de Operação (REVLO) da SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.

ANEXO III: Relatório Fotográfico da SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.



Anexo I

Condicionantes para a Renovação da Licença de Operação (LO)

SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.

Empreendedor: SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.
Empreendimento: SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.
CNPJ: 05.266.324/0003-51
Município: Montes Claros
Atividade principal (Código DN 217/2017): F-05-13-4Tratamento térmico de resíduos tais como incineração, pirólise, gaseificação e plasma
Processo: 873/2020
Validade: 10 anos

Quadro 5: Condicionantes

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. - Todos os resultados de automonitoramento deverão fazer parte do Relatório Único de Automonitoramento (descrito no anexo II). 01 - Este relatório deverá vir acompanhado de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho ambiental atingido pelo empreendimento. Caso algum parâmetro esteja fora do permitido na legislação vigente, o empreendedor deverá tomar todas as providências para sanar a não conformidade.	Durante a vigência da Licença de Operação
02	Apresentar anualmente as planilhas de entrada e saída dos Resíduos Industriais e Serviço de Saúde - RSS contendo: data de entrada na empresa, quantidade processada e quantidade de cinzas produzidas, dia e hora do processamento e data de saída para aterro específico.	Anualmente e durante toda a vigência da Licença.
03	Apresentar programa e executá-lo para adequação da malha de pontos de monitoramento de ruídos do empreendimento. Sendo também contemplados o Galpão Industrial e suas estruturas. O programa já deverá ser apresentado já ajustado na primeira campanha de automonitoramento do Anexo II.	Anualmente e durante toda a vigência da Licença.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

04	<p>Apresentar programa e executá-lo para adequação da malha de poços de monitoramento de águas subterrâneas e solo do empreendimento. Sendo também contemplados o Galpão Industrial e suas estruturas.</p> <p>O programa já deverá ser apresentado já ajustado na primeira campanha de automonitoramento do Anexo II.</p>	Anualmente e durante toda a vigência da Licença.
05	Apresentar manifestação da GESAR sobre o estudo de dispersão atmosférica, Relatório de qualidade do AR e Relatório de Monitoramento de Emissões Atmosférica, bem como relatório descritivo de interferência da qualidade do ar de Montes Claros pelo desenvolvimento das atividades do empreendimento.	Até 60 dias após a manifestação da GESAR/FEAM
06	Seguir integralmente o disposto na Resolução CONAMA 316, de 29 de outubro de 2002. Apresentando relatório descritivo de cumprimento, conforme determinações descritas no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação
07	Os resíduos de saúde podem ser incinerados no prazo máximo de oito horas (exceto perfuro cortantes). Em casos que o tratamento não seja realizado no empreendimento, deverá se comunicado a Supram NM através de relatório juntado ao demais em cumprimento a condicionante nº02 deste parecer único.	Durante a vigência da Licença de Operação
08	Apresentar Anualmente relatório de Inspeção e Manutenção do Sistema de Tratamento Térmico, conforme determinação da Resolução CONAMA nº 316/2002. Com laudo assinado e ART do responsável, bem resultados físico-químicos após manutenção.	Anualmente, em toda a vigência da Licença.
09	Apresentar anualmente os resultados diários dos registros do incinerador, inclusive os valores máximo e mínimo da temperatura das duas câmaras, concentração de oxigênio (O2) e monóxido de carbono (CO).	Durante a vigência da Licença de Operação
10	Proceder a regularização da cisterna do empreendimento com retorno de uso ou o encerramento conforme determinações legais descritas no regimento do IGAM. Apresentar relatório descritivo e fotográfico (em caso de tamponamento ou similar) após regularização.	90 dias*
11	Apresentar Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental incluindo dados quantitativos e comparativos de geração de resíduos durante a vigência da licença de operação.	Na formalização da LO
12	<p>Reapresentar o Programa de Educação Ambiental (PEA), atendendo o disposto na DN Copam nº 214/2017, para o público interno.</p> <p>O programa já apresentado deverá ser executado nos moldes apresentados pelo empreendedor, até a aprovação do novo PEA pela Supram NM.</p> <p>Considerando que o público alvo trata-se somente de funcionários internos, o programa poderá ser elaborado antes do prazo estipulado, se considerado viável e seguro pelo</p>	Até 60 dias após cessada a situação de calamidade pública em saúde.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 20/2021

	empreendedor.	
13	Proceder a recuperação do piso do Galpão de Incineração e apresentar relatório descritivo fotográfico de fim de obras na Supram NM. Foi verificado durante vistoria algumas rachaduras, inclusive a próxima do setor de lavagem de bombonas.	60 dias*
* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.		
Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.		



Anexo II

Programa de Automonitoramento

SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.

Empreendedor: SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.
Empreendimento: SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.
CNPJ: 05.266.324/0003-51
Município: Montes Claros
Atividade principal (Código DN 217/2017): F-05-13-4Tratamento térmico de resíduos tais como incineração, pirólise, gaseificação e plasma
Processo: 873/2020
Validade: 10 anos

Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento

Todos os aspectos ambientais a serem monitorados deverão compor o escopo do Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento. Este relatório deverá ser protocolado anualmente na SUPRAM NM.

Conforme descrito na condicionante 01 (Anexo I), estes relatórios deverão vir acompanhados de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho ambiental atingido pelo empreendimento.

Observação:

O empreendimento deverá programar as coletas de dados nos períodos informados de cada item do programa de automonitoramento deste Anexo e segundo a disponibilidade dos equipamentos de controle ambiental. Consequentemente, não serão aceitos relatórios parciais, devido à falta de coleta de dados porque o equipamento de controle ambiental esteve paralisado por quaisquer motivos, mas esteve em funcionamento nos demais dias do período de monitoramento.



1. Efluentes Líquidos

Quadro 6: Automonitoramento para efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída da Caixa Separadora de Água e Óleo.	pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido dissolvidos, Óleos/graxas, detergentes, DQO e fenóis.	Semestral
Entrada e saída da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI).	pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido dissolvidos, Óleos/graxas, detergentes, DQO e fenóis.	Semestral
Entrada e saída do tanque séptico/filtro anaeróbio	pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido sedimentáveis, Óleos/graxas, detergentes, DBO, DQO e fenóis.	Trimestral

Para monitoramento da ETEI, apesar de que todo o efluente tratado é reutilizado no empreendimento, torna-se importante mantê-lo para fins de controle operacional da ETEI e da qualidade do efluente de recirculação. Assim sendo, não se aplica os valores de referência da DN Conjunta CERH/COPAM 01/2008, exclusivamente, para o monitoramento da ETEI.

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NM os resultados das análises efetuadas no ano anterior. O relatório deverá ser elaborado por laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado e das medidas adotadas para correção e de uma contra amostra a ser realizada após implementação das medidas corretivas.

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. Solo e Águas Subterrâneas

O monitoramento do solo e das águas subterrâneas deverá ser realizado nos dois poços instalados para esse fim.



Quadro 7 Automonitoramento para solo e Águas Subterrâneas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Poço a montante do empreendimento	Parâmetros da DN Conjunta COPAM/CERH 02/2010	Semestral
Poço a jusante do empreendimento		

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NM os resultados das análises efetuadas no ano anterior. O relatório deverá ser elaborado por laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado e das medidas adotadas para correção e de uma contra amostra a ser realizada após implementação das medidas corretivas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

3. Resíduos Sólidos e Rejeitos

a) 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 DNCOPAM nº 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº 232/2019.

b) 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 nº 232/2019.



Quadro 8: Automonitoramento para resíduos sólidos

Resíduo	Transportador	Destinação Final	Quantitativo Total Do		
			Semestre (Tonelada/Semestre)		
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo
					Tecnologia (*)
					Destinador / Empresa responsável
				Razão social	Endereço completo
					Quantidade Destinada
					Quantidade Gerada
					Quantidade Armazenada
					Obs.

(*)

1- Reutilização	6 - Co-processamento
2 - Reciclagem	7 - Aplicação no solo
3 - Aterro sanitário	8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)
4 - Aterro industrial	10- 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.

Aqueles resíduos, rejeitos e efluentes líquidos que não estão sujeitos ao MTR ou que foram destinados sem a utilização do MTR, devem ser listados no DMR.



4. Ruídos

Quadro 9: Automonitoramento para ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
P01, P02, P03 e P04.	Medição do nível de pressão sonora	Anual

Enviar anualmente à SUPRAMNM relatório contendo os resultados das medições efetuadas no ano anterior; 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.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado e das medidas adotadas para correção e de uma contra amostra a ser realizada após implementação das medidas corretivas.

5. Emissões Atmosféricas

Quadro 10: Automonitoramento

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Chaminé do Forno Incinerador	Aqueles constantes no artigo 38 da Resolução CONAMA 316.	Anual
Câmaras de tratamento	Monóxido de carbono (CO), O ₂ e temperatura	Contínuo*
Ponto 1 - Próximo ao prédio administrativo	PTs	Anual

* Relatório único e anual

Enviar anualmente à SUPRAM NM relatório contendo os resultados das medições efetuadas no ano anterior; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às determinações da Resolução CONAMA 316/2002 ou norma que venha a substitui-la no transcorrer do período da licença.



Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado e das medidas adotadas para correção e de uma contra amostra a ser realizada após implementação das medidas corretivas.

As amostras deverão ser coletadas seguindo as determinações técnicas, inclusive observado a potência correta de operação do forno no momento em que ocorrem os trabalhos de coleta.

Método de análise: Para o material particulado as normas da ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency – EPA*.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

6. Relatório de Cumprimento da Resolução CONAMA 316/2002.

Enviar anualmente à SUPRAM NM relatório contendo as ações realizadas para atendimento aos artigos, anexos e demais determinações da Resolução.

Importante:

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

A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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 III

Relatório Fotográfico

SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.

Empreendedor: SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.
Empreendimento: SERQUIP- Tratamento Resíduos MG - LTDA.
CNPJ: 05.266.324/0003-51
Município: Montes Claros
Atividade principal (Código DN 217/2017): F-05-13-4Tratamento térmico de resíduos tais como incineração, pirólise, gaseificação e plasma
Processo: 873/2020
Validade: 10 anos

Quadro 11: Relatório Fotográfico



Foto 1: Galpão de Incineração



Foto 2: Forno Incinerador



Foto 3: Resíduos Incinerados



Foto 4: ETEI



Foto 5: Lavagem de Bombona



Foto 6: Tanque Subterrâneo



Foto 7: Poço de Monitoramento Subterrâneo



Foto 8: Sumidouro/Fossa Séptica e Central GLP



Foto 9: Setor de Abastecimento



Foto 10: Galpão Industrial