



PARECER ÚNICO Nº 0553997/2019 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO Licenciamento Ambiental	PA COPAM 00076/1981/014/2019	SITUAÇÃO Sugestão pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Renovação de Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	PA COPAM	SITUAÇÃO
Outorga	32421/2019	Sugestão pelo deferimento
Outorga	32422/2019	Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR: Curtume Toinzinho Ltda.	CNPJ: 20.709.374/0001-98		
EMPREENDIMENTO: Curtume Toinzinho Ltda.	CNPJ: 20.709.374/0001-98		
MUNICÍPIO: Claraval	ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA: LAT 20°23'45" S e LONG 47°17'17" W			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
BACIA FEDERAL: Rio Grande UPGRH: GD7	BACIA ESTADUAL: Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande SUB-BACIA: Rio Canoas		
CÓDIGO C-03-02-6	PARÂMETRO Produção nominal	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17) Fabricação de wet-blue e/ou de couro por processo completo, a partir de peles até o couro acabado, com curtimento ao cromo, seus derivados ou tanino sintético.	CLASSE DO EMPREENDIMENTO 6
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: • Não há incidência de critério locacional			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO Engenheira Ambiental Viviane Regina Duarte		REGISTRO CREA – MG 237.498/D ART nº. 14201900000005209370	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 163.568/2019			DATA: 11/06/2019

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Lilian Messias Lobo – Gestora Ambiental	1.365.456-1	
De acordo: Fernando Baliani da Silva – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.374.348-9	
De acordo: Frederico Augusto Massote Bonifácio – Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0	



1. Resumo.

O empreendimento **Curtume Toinzinho Ltda.**, inscrito no CNPJ 20.709.374/0001-98, atua no setor de fabricação de couro no município de Claraval.

Em 03/05/2019 o empreendimento formalizou o processo administrativo em questão sob n.º 00076/1981/014/2019 visando à renovação do certificado REVLO n.º 110/2013 válido até 02/09/2019 e a incorporação das demais licenças de ampliação vigentes do empreendimento, a saber: Certificado LO n.º 045/2015 e Certificado LI+LO n.º 153/2017.

A atividade objeto do processo em questão, que contempla todas as licenças ambientais do empreendimento, é identificada na DN 217/17 como **“C-03-02-6 / Fabricação de wet-blue e/ou de couro por processo completo, a partir de peles até o couro acabado, com curtimento ao cromo, seus derivados ou tanino sintético”** com produção nominal total de 8.380 m²/dia – 2.500 unidades/dia. O Potencial Poluidor/Degradador da atividade é **Grande** e o Porte do empreendimento é **Grande**, configurando **Classe 6**.

Para executar essa atividade o empreendimento adquire pele bovina salgada. De modo geral, a produção de wet-blue e/ou de couro envolve a execução das seguintes etapas: curtimento, semi-acabamento e acabamento.

No curtimento são executadas operações de remolho; depilação / caleiro; descarnar; divisão; descalcinação/purga; piquel e curtimento. Na etapa de semi-acabamento são realizadas operações de enxugamento / classificação; rebaixamento; neutralização / recurtimento / tingimento / engraxe; secagem e amaciamento e, por fim, na etapa de acabamento se tem o lixamento, acabamento e medição.

Nas operações das etapas produtivas, sobretudo no curtimento, são gerados efluentes líquidos e resíduos sólidos. Também ocorre geração de emissões atmosféricas e efluente sanitário.

O empreendimento possui sistema de controle para mitigar os impactos gerados, no caso, fossas sépticas; depósito temporário para disposição de resíduos sólidos; caldeiras providas de sistema de controle e uma Estação de Tratamento de Efluentes composta, entre outros, de equalizador; reator de lodo ativado; flotor; decantadores e centrífuga.

O Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA apresentado foi considerado satisfatório pela equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas para atestar o desempenho ambiental do empreendimento.

Desta forma, a Supram SM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Renovação de Licença de Operação, para o empreendimento “Curtume Toinzinho”, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



2. Introdução.

2.1. Contexto histórico.

O empreendimento **Curtume Toinzinho Ltda.**, inscrito no CNPJ 20.709.374/0001-98, atua no setor de fabricação de couro no município de Claraval.

O empreendimento **Curtume Toinzinho Ltda.** obteve seu primeiro certificado de Licença de Operação (LO) n.º 177 em 16/09/1997 junto ao processo administrativo (PA) n.º 00076/1981/005/1997, na época, para atividade identificada como “Curtimento e outras prep. de couro e peles, inclusive subprodutos”. Essa LO foi revalidada junto ao PA n.º 00076/1981/007/2003 com obtenção do certificado de LO n.º 093/2007 válido até 27/03/2011, que, por sua vez, foi revalidado junto ao PA n.º 00076/1981/009/2010 com obtenção do **Certificado REVLO n.º 110/2013 válido até 02/09/2019**, no caso, para a atividade identificada na DN 74/04 como “*Fabricação de couro por processo completo, a partir de peles até o couro acabado, com curtimento ao cromo, seus derivados ou tanino sintético / C-03-02-6*” para uma **produção nominal de 2.280 m²/dia – 600 unid/dia**.

Paralelamente a essas licenças, o empreendimento **Curtume Toinzinho Ltda.** obteve Licença Prévia (LP) + Licença de Instalação (LI) no âmbito do PA n.º 00076/1981/008/2007 válida até 02-09-2015 visando à ampliação da atividade do empreendimento “*Fabricação de couro por processo completo, a partir de peles até o couro acabado, com curtimento ao cromo, seus derivados ou tanino sintético / C-03-02-6*”. E, em 04/05/2015 obteve **Certificado LO de ampliação n.º 045/2015 válido até 04/05/2019** junto ao PA n.º 00076/1981/011/2014 para operar a mesma atividade (C-03-02-6) para uma **produção nominal de 1.900 m²/dia – 500 unid/dia**.

Depois, o empreendimento obteve Certificado LP n.º 95/2016 válido até 03/10/2020 junto ao PA n.º 00076/1981/012/2016 para a atividade identificada na DN 74/04 como “*C-03-04-2 Fabricação de wet-blue*”. E, em 21/12/2017 obteve **Certificado LI+LO n.º 153/2017 válido até 02/09/2019** obtido no âmbito do PA n.º 00076/1981/013/2017 para operar a mesma atividade (C-03-04-2) para uma **produção nominal de 4.200 m²/dia – 1400 unid/dia**.

Tendo em vista o vencimento do certificado REVLO n.º 110/2013 em 02/09/2019, foi formalizado o PA em questão n.º 00076/1981/014/2019 em 03/05/2019 visando à renovação desta licença e a incorporação das demais licenças de ampliação vigentes, isto é, Certificado LO de ampliação n.º 045/2015 e Certificado LI+LO n.º 153/2017, conforme 4º parágrafo do Art. 35 do decreto 47.383/2018, que assim dispõe: “*As licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento terão prazo de validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento e serão incorporadas no processo de renovação dessa última*”.



Ressalta-se que o empreendimento atendeu o prazo mínimo de 120 dias anterior ao vencimento da licença de operação principal, estando o prazo automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente quanto ao pedido de renovação, conforme Art. 37 do Decreto Estadual 47.383/2018.

Por se tratar de processo de renovação de licenças ambientais, não houve incidência de critério locacional. Ressalta-se que não está sendo solicitada ampliação das estruturas instaladas.

A atividade objeto do processo em questão, que contempla todas as licenças ambientais do empreendimento, é identificada na DN 217/17 como **“C-03-02-6 / Fabricação de wet-blue e/ou de couro por processo completo, a partir de peles até o couro acabado, com curtimento ao cromo, seus derivados ou tanino sintético”** com produção nominal total de 8.380 m²/dia – 2.500 unid/dia. O Potencial Poluidor/Degradador da atividade é **Grande** e o Porte do empreendimento é **Grande**, configurando **Classe 6**.

O empreendimento possui Cadastro Técnico Federal junto ao IBAMA com registro número nº. 6406, conforme Certificado de Regularidade acostado no processo, emitido em 22/04/2019 válido até 22/07/2019, para a atividade exercida pelo empreendimento.

Em 11/06/2019 foi realizada a vistoria ao empreendimento para subsidiar a análise do processo. Não foi necessário solicitar Informações Complementares.

O Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA foi elaborado sob a responsabilidade da Engenheira Ambiental Viviane Regina Duarte, CREA 237.498 e ART n.º 5209370. Consta também na equipe técnica o Técnico em Meio Ambiente Hebert Aparecido Pedroso CFT 220.790 e TRT n.º BR201900122465.

O Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental – RADA contempla, entre outros, a caracterização dos impactos ambientais gerados no empreendimento: efluentes líquidos; emissões atmosféricas e resíduos sólidos, a avaliação dos sistemas de controle implantados no empreendimento e a descrição do cumprimento das condicionantes vinculadas ao certificado REVLO n.º 110/2013 e o desempenho ambiental das medidas de controle e do empreendimento.

Após avaliação do RADA pela equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas, este foi considerado satisfatório para avaliar o desempenho ambiental do empreendimento.



2.2. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento **Curtume Toinzinho Ltda.**, inscrito no CNPJ 20.709.374/0001-98, está instalado em um terreno com área total de 20,95 ha e área construída de 2,09 ha, em área urbana do município de Claraval, na coordenada geográfica de referência com latitude de 20°23'45" e longitude de 47°17'17", Datum Sirgas 2000, conforme indicação mostrada na Figura 01.



Figura 01: Em amarelo refere-se ao limite do imóvel e linhas em azul, curso de água.

O empreendimento possui 185 funcionários, 173 trabalham no setor da produção e os demais no administrativo. O regime de operação é de 01 turno de trabalho de 8,8 horas/dia, 22/dias/mês, 12 meses/ano.

De acordo com o RADA, a capacidade nominal instalada em termos de matéria prima coincide com o porte objeto desta revalidação: 2.500 unidades / dia ou 8.380 m²/dia, sendo nos últimos dois anos operado com 80% da capacidade.

A instalação industrial do empreendimento é composta por diversos setores: salga; caleiro; curtimento; secagem; pré-acabamento; lixadeira; expedição, entre outros. Toda a infraestrutura do empreendimento – setores com seus respectivos equipamentos - bem como as ocupações do entorno foi apresentada na planta de localização do empreendimento (Anexo B do RADA). Foi apresentado também com anexo B layout das instalações industriais com marcação da rede de esgoto sanitário e planta referente ao sistema de tratamento de efluentes industriais.

O fluxograma do processo produtivo apresentado no RADA mostra que o processo produtivo envolve operações relacionadas às seguintes etapas: curtimento, semi-acabamento e acabamento, conforme Figura 02.

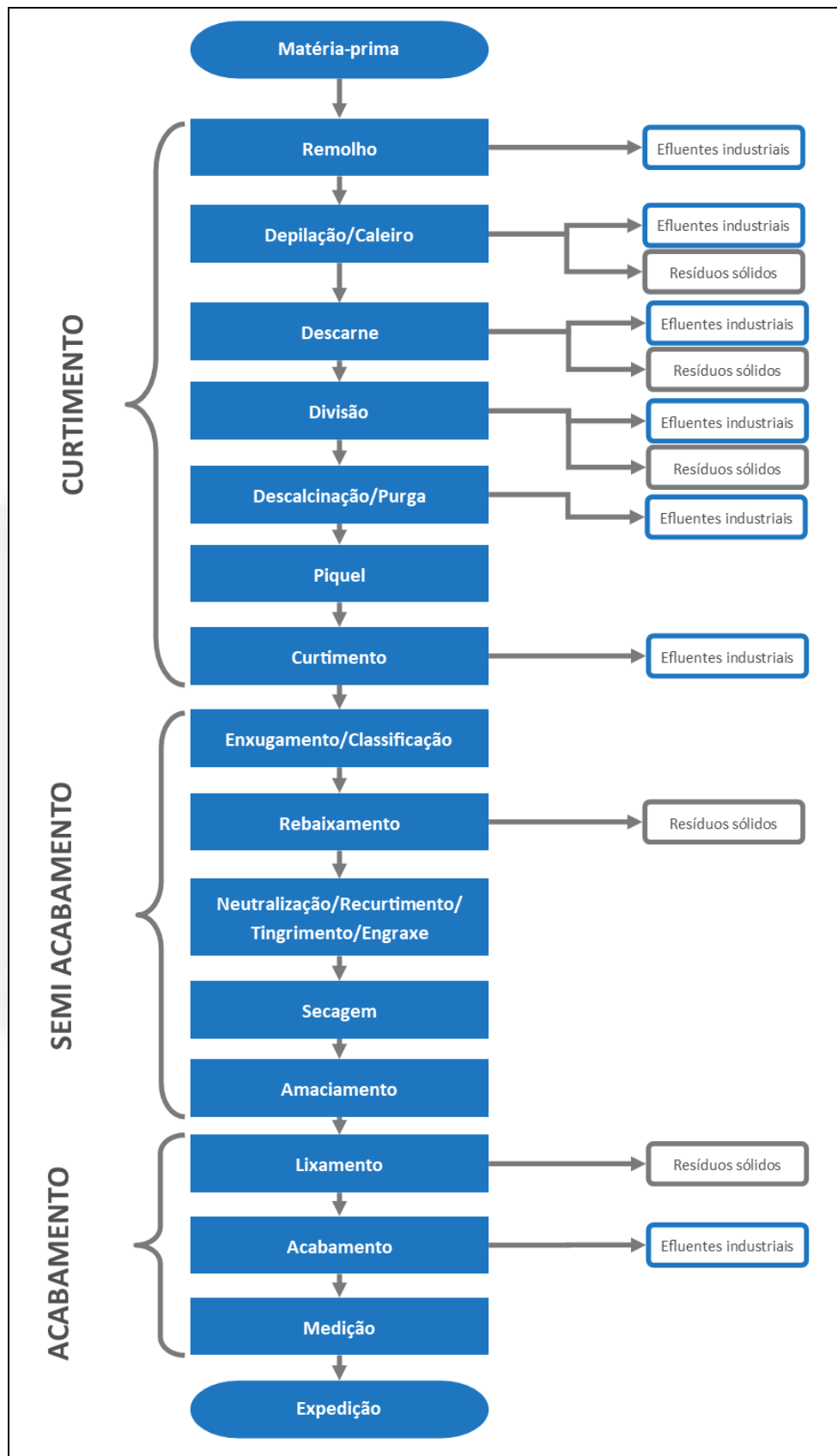


Figura 02: Fluxograma apresentado no RADA.



A Figura 2 mostra que ocorre geração de efluentes líquidos, sobretudo, nas operações relacionadas à etapa de curtimento e geração de resíduos sólidos nas 03 etapas. Os efluentes líquidos são direcionados para uma Estação de Tratamento de Efluentes. As medidas mitigadoras relacionadas a esses impactos são descritas no item 6 deste parecer.

Os insumos utilizados no processo produtivo estão listados no item 5.8.2 do RADA.

A matéria prima consiste em pele bovina salgada, com consumo mensal atual de 1.100,00 toneladas. De acordo com o RADA, de modo geral, para cada pele bovina com peso médio de 25 kg tem se a produção de 3,8 m² de couro wet-blue ou acabado.

O parâmetro apresentado em relação ao produto principal foi de “vaqueta” com produção mensal máxima de 184.360,00.

A energia elétrica utilizada no empreendimento provém de concessionária (CEMIG) e também de um gerador movido a óleo diesel. Para geração de energia térmica o empreendimento possui 02 caldeiras movidas à lenha. As medidas mitigadoras relacionadas a esses sistemas são descritas no item 6 deste parecer.

O empreendimento possui sistema de resfriamento – resfriador com capacidade nominal de 3 CV e torre de resfriamento com 5 CV.

O empreendimento possui também uma oficina, onde são realizados “pequenos reparos” como troca de óleo, lubrificação e manutenção de maquinários e equipamentos. Há também um ponto de abastecimento com reservatório de 5 m³.

3. Recursos Hídricos.

De acordo com o RADA, para **consumo humano** o empreendimento utiliza água proveniente de fornecimento da COPASA, visto que, o mesmo está localizado em área urbana. Para **consumo industrial**, o empreendimento utiliza água proveniente de 02 poços tubulares outorgados.

O consumo máximo de água no empreendimento por mês é de 27.465,02 m³ e o consumo médio é de 21.972,02 m³. A água é proveniente de 02 poços tubulares e as finalidades do consumo são: processo industrial; lavagem de pisos e equipamentos, produção de vapor e consumo humano para fins de sanitário, lavatório, conforme Figura 03.



b) Finalidade do consumo	Quantidade (m ³ / mês)		Origem
	Máxima	Média	
<input checked="" type="checkbox"/> Processo industrial	25.421,62	20.337,30	Poço Artesiano
<input type="checkbox"/> Incorporação ao produto			
<input checked="" type="checkbox"/> Lavagem de pisos e equipamentos	714,09	571,27	Poço Artesiano
<input type="checkbox"/> Resfriamento e refrigeração			
<input checked="" type="checkbox"/> Produção de vapor	933,81	747,05	Poço Artesiano
<input checked="" type="checkbox"/> Consumo humano (sanitários, refeitório etc)	395,50	316,40	Poço Artesiano
<input type="checkbox"/> Outros (Especificar):			

Figura 03. – Print do item 5.11.1 do RADA – finalidade do consumo.

Os 02 poços tubulares possuem portaria de outorga, no caso, **portaria n.º 0181/2015** para **consumo industrial** com vazão autorizada de 33,29 m³/h durante 17 horas por dia totalizando, portanto, **565,93 m³/dia** válida até 28/02/2020, obtida junto ao processo 38737/2016 e **portaria n.º 02136/2013** para **consumo industrial** com vazão autorizada de 35,92 m³/h durante 19 horas por dia totalizando, portanto, **682,48 m³/dia** válida até 02/09/2019, obtida junto ao processo 38738/2016.

Junto ao processo de outorga n.º 32421/2019 foi solicitado renovação e retificação da portaria n.º 0181/2015. Foi solicitado retificação devido à necessidade de adequar a vazão e o tempo de bombeamento de acordo com o resultado do teste de bombeamento e de recuperação do poço em questão. A **vazão requerida foi de 31,80 m³/h, durante 17,79h/dia (17h47min/dia), 12 meses/ano**, perfazendo um **volume diário de 565,72 m³** para **consumo industrial**, com parecer pelo deferimento.

Junto ao processo de outorga n.º 32422/2019 foi solicitado renovação e retificação da portaria n.º 02136/2013. Foi solicitado retificação devido à necessidade de adequar a vazão e o tempo de bombeamento de acordo com o resultado do teste de bombeamento e de recuperação do poço em questão. A **vazão requerida foi de 34,50 m³/h, durante 19,78h/dia (19h47min/dia), 12 meses/ano**, perfazendo um **volume diário de 682,41 m³** para **consumo industrial**, com parecer pelo deferimento.

Nesse contexto, verifica-se que o empreendimento possui portarias de outorgas vigente e com parecer favorável a renovação e retificação para uma **captação diária total de 1.248,13 m³** para **consumo industrial**.



4. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

Em relação à Reserva Legal, trata-se de empreendimento localizado em área urbana.

Em relação à Área de Preservação Permanente (APP), conforme mostrado na Figura 01 deste parecer bem como anexo B do RADA, dentro do imóvel do empreendimento existe um curso de água (sem nome de acordo com as informações disponíveis no IDE) que deságua no Rio Canoas, que, no caso, faz limite com o imóvel, portanto, o imóvel possui APP.

A regularização ambiental da APP, no caso, referente à ocupação antrópica consolidada, ocorreu no âmbito do PA n.º 00076/1981/009/2010, com estabelecimento de compensação ambiental 1:1 por meio do plantio de essências nativas em APP em uma área de 0,2810 ha. O item 7.2 deste parecer discorre sobre o cumprimento desta condicionante.

5. Compensações.

De acordo com as informações do RADA e constatado em vistoria técnica, o empreendimento não faz nova intervenção em Área de Preservação Permanente – APP além daquela já autorizada, não fará supressão de vegetação nativa e/ou corte de árvores nativas isoladas.

Da mesma forma, a equipe técnica da Supram Sul de Minas entende que não há necessidade de realizar 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) a operação regular do empreendimento não é causadora de significativo impacto ambiental;

b) a operação do empreendimento já possui todas as medidas mitigadoras e de controle ambiental exigíveis. O empreendimento não possui compensações a serem cumpridas.



6. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

Como principais impactos inerentes à atividade tem-se a geração de efluentes líquidos industriais; geração de efluente sanitário; emissões atmosféricas e resíduos sólidos.

6.1. Efluentes líquidos.

De acordo com o RADA, são gerados no processo produtivo efluente industrial com vazão máxima de 1.247,57 m³/dia e efluente sanitário com vazão máxima de 18,50 m³/dia. Além disso, existe geração de efluente na oficina de autos e nos lavadores.

Medidas mitigadoras:

O efluente sanitário é direcionado para 03 fossas sépticas e o percolado é direcionado a ETE. A localização das fossas e da rede de coleta de esgoto está detalhada na planta do anexo B do RADA.

As oficinas de manutenção de autos e de equipamentos possuem piso impermeável e caixa SAO, o efluente gerado é direcionado para a ETE.

O lavador possui piso com declive direcionado para canaletas, que encaminham o efluente para o sistema de gradeamento que recebe os efluentes provenientes da linha do recurtimento/acabamento. No caso, os lavadores são utilizados exclusivamente para lavagem de empilhadeiras.

Os efluentes industriais gerados são tratados na Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) do empreendimento e o lançamento final é realizado no Rio Canoas. No anexo B é apresentado o layout da ETE, composta, entre outros, de equalizador; reator de lodo ativado; desnitrificador; flotor; decantadores e centrífuga.

A caracterização dos efluentes bem como a descrição do funcionamento da ETE é apresentada, entre outros, no Parecer Único (documento siam número 1321766/2014) do PA n.º 00076/1981/011/2014 referente à LO de ampliação, no PU (documento siam número 355690/2017) do PA n.º 00076/1981/013/2017 referente à LI+LO e no AF referente a vistoria técnica n.º 163.568/2019.

Visando esclarecer o funcionamento da ETE – suas estruturas e linhas de tratamento - foi acostado em 26/07/2019 um documento, protocolado SIAM n.º R110374/19, com as seguintes informações:

- A ETE antiga está localizada acima do lavador conforme demarcado na planta do anexo B. O reator de lodos ativados dessa ETE foi convertido em reservatório de efluente do caleiro em condições de reuso (tanque reuso) e o tanque equalizador foi convertido em tanque pulmão. Esse tanque recebe o



efluente advindo da precipitação de cromo e também das linhas de curtimento, recurtimento e acabamento. O efluente desse tanque é recalcado para o equalizador da ETE atual.

- O efluente gerado no empreendimento é segregado em três linhas distintas, a saber: uma rica em cromo; outra rica em sulfeto, cálcio e carga orgânica proveniente dos setores de caleiros e outra rica em corantes proveniente dos setores de recurtimento e acabamento.
- A linha rica em cromo deságua em um tanque para precipitação do cromo e depois o efluente segue para o tanque pulmão. Cabe ressaltar que o cromo precipitado na forma de Hidróxido de Cromo é recuperado e retorna para o processo produtivo na etapa de piquelagem e/ou curtimento.
- Os efluentes dos setores de caleiros são reutilizados no mesmo setor e o residual não reaproveitado segue primeiro para um poço provido de bomba e depois para o tanque de efluentes caleiro da ETE atual. O lodo gerado nesse tanque é drenado para bag's e o clarificado direcionado para flotodecantadores, onde acontece nova separação de fases. O clarificado do flotodecantador segue para o equalizador e o lodo para o poço de lodo.
- E, por fim, a linha proveniente dos setores de recurtimento e acabamento seguem para o tanque pulmão e passam por sistema dotado de gradeamento, caixa de areia, peneiramento, caixa de gordura.
- De modo geral, tem-se que: o efluente do equalizador da ETE atual segue para os decantadores. O lodo do decantador é direcionado para o poço de lodo e o efluente é direcionado para o flotador. O efluente do flotador é direcionado para o reator de lodo ativado e depois para o decantador secundário, de onde o efluente tratado segue para o curso de água – Rio Canoas e o lodo é direcionado para o poço de lodo.
- O lodo do poço de lodo é direcionado para uma centrífuga, onde ocorre a concentração do mesmo. Esse resíduo é destinado para aterros industriais. O percolado da centrífuga é direcionado para flotodecantadores.
- Junto ao documento protocolo SIAM n.º R110374/19 foi apresentado o fluxograma do sistema de tratamento dessas 03 linhas bem como dos sistemas/componentes da ETE.

Cabe ressaltar que, como apontado no PU (documento siam número 355690/2017) do PA n.º 00076/1981/013/2017 referente à LI+LO o empreendimento utiliza também mecanismos de prensas hidráulicas para compactação e redução do volume dos resíduos.



6.2. Resíduos Sólidos.

O RADA apresenta a listagem dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, com identificação da taxa de geração, classificação de acordo com a NBR 10.004 e destino final.

Medidas mitigadoras: Os resíduos sólidos gerados no empreendimento ficam armazenados em um local coberto, impermeabilizado composto por baias (central temporária) até a sua destinação, conforme especificado no item 6.3 do RADA.

O destino dos resíduos são vários: classe I como lodo da ETE são encaminhados para aterro industrial, com excessão do decantado de banho residual de curtimento (classe I), cujo destino é a reutilização; classe IIA como resíduos gerados no refeitório são encaminhados para o aterro sanitário; classe IIA como papelão, plásticos etc. são encaminhados para reciclagem; classe IIA gerados em operações do processo produtivo são destinados à reutilização (cloreto de sódio); coprocessamento por terceiro (aparas caleadas) e hidrólise à quente para obtenção de sebo (carnaça) e a cinza gerada na caldeira (classe IIA) é aplicada no solo.

Além desses, foi informado documento de 26/07/2019, protocolado SIAM n.º R110374/19, que os resíduos sólidos gerados nas oficinas de manutenção classe I como óleo da caixa SAO são encaminhados para aterro industrial, com exceção de óleo queimado que é reutilizado em operações de limpeza e manutenção de máquinas e o resíduo classe II referente a sucatas são destinadas a reciclagem.

6.3. Emissões atmosféricas.

As emissões atmosféricas geradas no empreendimento referem-se a emissão de pó de couro na lixadeira; emissão de névoa de tinta na pistola de pintura e material particulado nas caldeiras.

Medidas mitigadoras: As 02 caldeiras, movidas a lenha, possuem sistema de controle, no caso, a de menor capacidade possui fuligeiro (menor capacidade) e a outra possui multiciclone. A pintura é realizada em ambiente provido de lavador de névoa com efluente direcionada para a ETE. A lixadeira é provida de filtros de manga.



7. Avaliação do Desempenho Ambiental.

7.1. Cumprimento das Condicionantes.

O quadro 1 apresenta as condicionantes vinculadas ao **Certificado REVLO n.º 110/2013 emitido em 02/09/2013** no âmbito do PA n.º 0076/1981/009/2010.

Cabe ressaltar os certificados **LO de ampliação n.º 045/2015** obtido junto ao PA n.º 00076/1981/011/2014 e **LI+LO n.º 153/2017** obtido junto PA n.º 00076/1981/013/2017 foram emitidos **sem condicionantes**, visto que, conforme PU n.º 1321766/2014 e PU n.º 355690/2017, a ampliação concedida junto a esses certificados não trouxe novos impactos ambientais e o monitoramento dos impactos ambientais já estavam sendo realizados no âmbito da licença de operação principal, no caso, Certificado REVLO n.º 110/2013 emitido no âmbito do PA n.º 0076/1981/009/2010.

Com relação ao prazo do cumprimento, foi estabelecido que: *“os prazos são contados a partir da data da publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado”*, no caso, a publicação ocorreu em 12/09/2013.

Quadro 1. Condicionantes vinculadas ao Certificado REVLO n.º 110/2013 emitido em 02/09/2013 no âmbito do PA n.º 0076/1981/009/2010.

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido no Anexo II	Durante a vigência da licença
2	Apresentar relatório fotográfico do plantio e desenvolvimento de essências nativas na área de compensação proposta.	Anualmente, durante a vigência da licença
3	Realizar análise de sedimento no remanso com monitoramento dos parâmetros sulfetos metálicos (cromo), cromo total e cromo hexavalente a jusante e montante do empreendimento.	Semestral

7.2. Cumprimento das Condicionantes Item 1 – Automonitoramento.

O programa de automonitoramento definido no Anexo II consistiu no monitoramento de **efluentes líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos e oleosos**.

O quadro 2 apresenta a lista dos relatórios protocolados no SIAM, bem como a data de outros documentos pertinentes como de PU e decisão do COPAM.



Quadro 2. Documentos protocolados no SIAM.

PROTOCOLO	TIPO	DATA
1660124/2013	Parecer Único	14/08/2013
R425810/2013	Decisão do COPAM/Órgão Seccional	02/09/2013
R007609/2014	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	14/01/2014
0378387/2014	Parecer Único	09/04/2014
R142168/2014	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	05/05/2014
R142169/2014	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	05/05/2014
R143916/2014	Decisão do COPAM/Órgão Seccional	06/05/2014
R335005/2014	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	06/11/2014
R348356/2014	Solicitações Diversas - <u>Exclusão da condicionante 3</u>	02/12/2014
R348366/2014	Solicitações Diversas - <u>Utilização do lodo de caleiro como fertilizante</u>	02/12/2014
1282679/2014	Anexo de Alteração, Exclusão e ou Inclusão de Condicionantes.	16/12/2014
R358157/2014	Resposta de IC - Análise da caracterização do lodo de caleiro	22/12/2014
R359658/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	04/05/2015
R359661/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	04/05/2015
R359674/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	04/05/2015
R359665/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	04/05/2015
R360083/2015	Decisão do COPAM/Órgão Seccional – altera frequência de análise	04/05/2015
R372067/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	22/05/2015
R372078/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	22/05/2015
0646890/2015	Decisão do COPAM/Órgão Seccional – exclui a condicionante 3	07/07/2015
R487593/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	28/09/2015
R487598/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	28/09/2015
R487597/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	28/09/2015
R487595/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	28/09/2015
R526063/2015	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	18/12/2015
R186772/2016	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	02/05/2016
R186790/2016	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	02/05/2016
R186797/2016	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	02/05/2016
R186791/2016	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	02/05/2016
R186794/2016	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	02/05/2016
R324364/2016	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	19/10/2016
R112115/2017	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	17/04/2017
0983023/2017	Documento de Acompanhamento NUCAM	31/08/2017
R283605/2017	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	06/11/2017
R283857/2017	Recebimento de Informações Complementares – referente à disposição de resíduos sólidos	06/11/2017
1313641/2017	Documentos Diversos – reunião sobre resíduos sólidos	14/11/2017
R072265/2018	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	17/04/2018
R072278/2018	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	17/04/2018
R072280/2018	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	17/04/2018
R072272/2018	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	17/04/2018
R172169/2018	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	10/10/2018
R172167/2018	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	10/10/2018
R057026/2019	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	24/04/2019
R057023/2019	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	24/04/2019
R057003/2019	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	24/04/2019
R057025/2019	Relatório Cumprimento de Condicionantes*	24/04/2019

*relatório cumprimento de condicionantes e/ou relatório de automonitorização.



7.2.1. Programa de Automonitoramento: Efluentes líquidos.

Para efluentes líquidos foi determinado o monitoramento em 04 locais, conforme quadro abaixo.

Quadro 3. Programa de automonitoramento referente a efluentes líquidos.

Local de amostragem	Parâmetro		Frequência de Análise
Após precipitação do cromo	Cromo Hexavalente e Cromo Trivalente	DBO, DQO, Óleos e Graxas mineral e vegetal, pH, ABS, Sólidos em Suspensão, Materiais Sedimentáveis	Mensal
Após gradeamento	Sulfetos		
Saída da ETE	Sulfetos, cromo Hexavalente e Trivalente		
Corpo Receptor (ribeirão Canoas*)	pH, temperatura, oxigênio dissolvido, DBO		Trimestral

Foi determinada a realização de análises com frequência trimestral no corpo receptor e mensal nos demais locais e **envio semestral**. Caber ressaltar que na primeira amostragem foi solicitada a informação da classe do rio conforme Deliberação Normativa 10/86.

Em 04/04/2014 (documento SIAM protocolo R0105545/2014) foi solicitado alteração da frequência das análises de mensal para trimestral.

O pedido em questão foi analisado por meio do PU "Anexo de alteração, exclusão e ou inclusão de condicionantes do parecer único n.º 0378387/2014". O pedido foi deferido na 110ª reunião ordinária da URC do COPAM Sul de Minas realizada em 05/05/2014.

Desse modo, a partir da data de 05/05/2014 essa condicionante passou a vigorar da seguinte forma:

Quadro 4. Programa de automonitoramento referente a efluentes líquidos.

Local de amostragem	Parâmetro		Frequência de Análise
Após precipitação do cromo	Cromo Hexavalente e Cromo Trivalente	DBO, DQO, Óleos e Graxas mineral e vegetal, pH, ABS, Sólidos em Suspensão, Materiais Sedimentáveis	Trimestral
Após gradeamento	Sulfetos		
Saída da ETE	Sulfetos, cromo Hexavalente e Trivalente		
Corpo Receptor (ribeirão Canoas*)	pH, temperatura, oxigênio dissolvido, DBO		Trimestral

Foi determinada o **envio semestral** à Supram SM, até o dia 10 subsequente, os resultados das análises efetuadas.



Situação: cumprimento parcial.

Considerando a data da publicação da licença ambiental em 12/09/2013 e o mês de finalização do parecer agosto/2019 tem-se que:

- Para os sistemas de controle: após precipitação do cromo, após gradeamento e saída da ETE, até a data de 05/05/2014, o empreendimento deveria realizar: **03 monitoramentos em 2013** referentes aos meses de outubro, novembro e dezembro e **04 em 2014** referentes aos meses de janeiro, fevereiro, março e abril. A partir de 05/05/2014, o empreendimento deveria realizar: **02 monitoramentos em 2014**, referente aos meses de julho (visto que o ultimo seria em abril) e outubro; **04 em cada ano de 2015; 2016; 2017 e 2018** referentes aos meses de janeiro; abril; julho e outubro e **01 em 2019** referentes ao mês de janeiro, totalizando, portanto, **26 monitoramentos**.
 - No corpo receptor (ribeirão Canoas), o empreendimento deveria ter realizado: **01 monitoramento em 2013** referente ao mês de dezembro; **04 em cada ano de 2014; 2015; 2016; 2017 e 2018** referentes aos meses de março; junho; setembro e dezembro e **01 em 2019** referente ao mês de março, totalizando, portanto, **22 monitoramentos**.
 - Os relatórios semestrais deveriam ser entregue até o dia **10 de abril** para os monitoramentos realizados entre os meses de outubro a março e até dia **10 de outubro** para os monitoramentos realizados entre os meses de abril a setembro;
 - Ao todo o empreendimento deveria apresentar **11 relatórios de cumprimento de condicionantes** com o resultado das análises efetuadas, sendo **02 relatórios anuais referentes aos meses de março e setembro dos anos de 2014; 2015; 2016; 2017 e 2018** e **01 referente ao mês de março de 2019**.
- **Para os sistemas de controle: após precipitação do cromo, após gradeamento e saída da ETE, foi constatado que:**

O primeiro relatório entregue após a concessão da licença ambiental foi em **05/05/2014** protocolo n.º **R142168/2014** referente aos monitoramentos realizados em **22/10/2013; 27/11/2013; 19/03/2014; 26/03/2014**. O relatório deveria ter sido entregue em abril/2014, porém, cabe ressaltar que, em **14/01/2014** foi apresentado relatório - protocolo n.º **R0007609/2014** - referente aos monitoramentos realizados em 22/10/2013 e 27/11/2013. O relatório subsequente foi apresentado em **06/11/2014** protocolo n.º **R335005/2014** referente aos monitoramentos realizados em **02/04/2014; 04/05/2014 e 26/08/2014**, ou seja, o semestre foi contado a partir de maio/2019 e o trimestre foi contado a partir de maio – quando saiu à decisão para mudança da frequência da análise.



O monitoramento realizado em **22/10/2013** não apresentou o resultado dos seguintes parâmetros: Cromo trivalente após precipitação do cromo e na saída da ETE e de pH, ABS (substâncias tensoativas) e materiais sedimentáveis (sólidos sedimentáveis) em todos os sistemas de controle. Os monitoramentos realizados em **19/03/2014 e 26/03/2014** não apresentaram o resultado de pH nos 03 sistemas de controle. E, em **02/04/2014, 04/05/2014 e 26/08/2014** não houve análise do parâmetro óleos e graxas minerais.

Dentro desse período, não foi constatado lançamento de efluente tratado fora dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG nº01/2008.

Os relatórios supracitados foram analisados no âmbito do parecer “Anexo de alteração, exclusão e ou inclusão de condicionantes do Parecer Único 1660124/2013 Adendo ao PA 00076/1981/009/2010, aprovado na 103ª reunião ordinária da URC do Copam Sul de Minas, realizada em 02/09/2013” de 16/12/2014 – protocolo SIAM n.º 1282679/2014.

O próximo relatório entregue foi o protocolo n.º **R0359661/2015** de **04/05/2015**. Esse relatório até o documento protocolo n.º **R112115/2017** de **17/04/2017** foram analisados pelo NUCAM, conforme Relatório de Fiscalização: 71/2017 - protocolo SIAM n.º 0983023/2017 de 31/08/2017 e Auto de Fiscalização n.º172226/2017.

De modo geral, esta análise verificou que houve monitoramento em novembro de 2014; fevereiro; maio; julho; setembro e novembro de 2015; janeiro; março; maio; julho; outubro de 2016 e janeiro de 2017. Ao todo, foram apresentados 03 relatórios de cumprimento de condicionantes dentro do prazo e 03 fora do prazo.

Foi verificado que o monitoramento realizado em novembro de 2014 não apresentou resultados para o parâmetro óleos minerais e que todos os demais monitoramentos – fevereiro de 2015 à janeiro de 2017 – não contemplaram a determinação do parâmetro óleos vegetais e gorduras animais.

Foi constatado que, dentro desse período, não houve lançamento de efluente tratado fora dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG nº01/2008. Para fins de análise foi considerado como entrada da ETE o monitoramento realizado Após gradeamento e como saída o monitoramento realizado na Saída da ETE, ficando o monitoramento no sistema de controle Após precipitação do cromo prejudicado, haja vista não ter parâmetro na legislação para fins de comparação, conforme Relatório de Fiscalização: 71/2017.

A verificação do descumprimento dessa condicionante sem constatação de poluição ambiental foi objeto de infração administrativa por meio do Auto de Infração 93.589/2017.



Os demais relatórios entregues foram analisados no âmbito deste parecer, conforme descrição a seguir:

06/11/2017 - protocolo n.º [R283605/2017](#), referente ao monitoramento realizado em abril e julho de 2017. O relatório foi entregue fora do prazo, visto que deveria ter sido entregue até o dia 31 de outubro/2017. Os resultados mostram que os parâmetros encontram-se dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG n°01/2008.

17/04/2018 – protocolo n.º [R072272/2018](#), referente ao monitoramento realizado em outubro de 2017 e janeiro de 2018. O relatório foi entregue dentro do prazo, visto que deveria ter sido entregue até o dia 30 de abril/2017. Os resultados mostram que os parâmetros encontram-se dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG n°01/2008.

10/10/2018 - protocolo n.º [R172167/2018](#), referente ao monitoramento realizado em abril e julho de 2018. O relatório foi entregue dentro do prazo, visto que deveria ter sido entregue até o dia 31 de outubro/2018. Os resultados mostram que os parâmetros encontram-se dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG n°01/2008.

24/04/2019 – protocolo n.º [R057026/2019](#), referente ao monitoramento realizado em outubro de 2018 e janeiro de 2019. O relatório foi entregue dentro do prazo, visto que deveria ter sido entregue até o dia 30 de abril/2019. Os resultados mostram que os parâmetros encontram-se dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG n°01/2008. Faltou a determinação do parâmetro pH na amostra coletada em 21/01/2019 no sistema de controle após gradeamento e após precipitação do cromo.

Caber ressaltar que, para todos esses meses, os resultados das análises emitidos pelo laboratório JRW Consultoria ambiental e serviços Ltda. descreve a determinação do parâmetro óleos e graxas (animal, vegetal e mineral). Todos os resultados mostraram que a quantidade de óleos e graxas no efluente tratado (saída da ETE) foi menor que 20mg/L. De acordo com a CERH-MG n°01/2008, o limite para óleos minerais é de até 20mg/L e para óleos vegetais e gorduras animais é de até 50mg/L.

Nesse contexto, verificou-se que:

Em 2013, foram realizados apenas 02 monitoramentos sendo que estava previsto 03, faltou o mês de dezembro. **Em 2014**, foram realizados 05 monitoramentos sendo que estava previstos 06, porém faltou o mês de janeiro e fevereiro. **Em 2015**, foram realizados 05 monitoramento sendo que estava previsto 04 – o monitoramento de outubro foi antecipado para setembro seguido de novembro. **Em 2016**, foram



realizados 05 monitoramento sendo que estava previstos 04 – o primeiro monitoramento foi realizado em janeiro e foi bimestral até julho, depois foi trimestral com análise feita em outubro. **Em 2017**, foram realizados os 04 monitoramentos conforme previstos em janeiro, abril, julho e outubro. **Em 2018**, foram realizados os 04 monitoramentos conforme previstos em janeiro, abril, julho e outubro e, por fim, **em 2019**, até a data deste parecer, foi realizado 01 monitoramento em janeiro.

Ao todo foram realizados 26 monitoramentos e foram apresentados 12 relatórios de cumprimento de condicionantes com o resultado das análises efetuadas.

Com relação à frequência, manteve-se análise trimestral conforme previsto desde julho de 2016 nos seguintes meses: janeiro; abril, julho e outubro e a entrega dos relatórios semestrais, de modo geral, desde 2016 passou a ser entregue nos meses de abril e outubro.

O cumprimento parcial dessa condicionante até janeiro de 2017 foi objeto de Auto de Infração: 56.895/2014 e 93.589/2017.

➤ Para o monitoramento no **Corpo Receptor (ribeirão Canoas*)**, classe 2, foi constatado que:

O primeiro e o segundo relatório apresentado com o monitoramento dessa condicionante em 05/05/2014 e 06/11/2014 foram analisados no âmbito do parecer “Anexo de alteração, exclusão e ou inclusão de condicionantes do Parecer Único 1660124/2013 Adendo ao PA 00076/1981/009/2010, aprovado na 103ª reunião ordinária da URC do Copam Sul de Minas, realizada em 02/09/2013” de 16/12/2014 – protocolo SIAM n.º 1282679/2014. Em 05/05/2014 - protocolo [R142168/2014](#) – foi apresentado resultado do monitoramento realizado em novembro de 2013 e em 06/11/2014 - protocolo [R335005/2014](#) – resultado do monitoramento realizado em junho e agosto de 2014.

De modo geral, foi constatado ausência do monitoramento para o trimestre de dezembro de 2013 à fevereiro de 2014 e valor de DBO à jusante do ponto de lançamento, para o trimestre de outubro de 2013 à dezembro de 2013, superior ao valor da montante. O descumprimento da condicionante e a constatação da poluição ambiental foram objeto de autuação, por meio do AI nº 56.895/2014.

O próximo relatório entregue foi o protocolo n.º [R0359658/2015](#) de **04/05/2015**. Esse relatório até o documento protocolo n.º [R112115/2017](#) de **17/04/2017** foram analisados pelo NUCAM, conforme Relatório de Fiscalização: 71/2017 - protocolo SIAM n.º 0983023/2017 de 31/08/2017 e Auto de Fiscalização n.º 172226/2017.



De modo geral, esta análise verificou que houve monitoramento em novembro de 2014; fevereiro; julho; outubro e novembro de 2015; janeiro; março; maio; agosto; novembro de 2016 e janeiro de 2017. Ao todo, foram apresentados 03 relatórios de cumprimento de condicionantes dentro do prazo e 03 fora do prazo. Foi verificado que não houve apresentação de relatório de monitoramento referente ao mês de maio de 2015 e que todos os parâmetro analisados estavam dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG nº01/2008.

A verificação do descumprimento dessa condicionante sem constatação de poluição ambiental foi objeto de infração administrativa por meio do Auto de Infração 93.589/2017.

Os demais relatórios entregues foram analisados no âmbito deste parecer, conforme descrição a seguir:

06/11/2017 - protocolo n.º [R283605/2017](#), referente ao monitoramento realizado em abril e julho de 2017. O relatório foi entregue fora do prazo, visto que deveria ter sido entregue até o dia 31 de outubro/2017. Para o mês de abril, o laudo com o resultado da análise, emitido pelo laboratório JRW Consultoria ambiental e serviços Ltda., contemplou apenas o ponto a montante do Ribeirão Canoas. A tabela apresentada no relatório descreve os resultados das análises a montante e a jusante para o mês de abril de 2017. Os resultados mostram que os parâmetros encontram-se dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG nº01/2008, porém, como apontado não foi conferido o laudo emitido pelo laboratório referente ao monitoramento a jusante do ponto de lançamento do efluente tratado em abril de 2017.

17/04/2018 – protocolo n.º [R072272/2018](#), referente ao monitoramento realizado em outubro de 2017 e janeiro de 2018. O relatório foi entregue dentro do prazo, visto que deveria ter sido entregue até o dia 30 de abril/2017. Os resultados mostram que os parâmetros encontram-se dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG nº01/2008.

10/10/2018 - protocolo n.º [R172169/2018](#), referente ao monitoramento realizado em abril e julho de 2018. O relatório foi entregue dentro do prazo, visto que deveria ter sido entregue até o dia 31 de outubro/2018. Os resultados mostram que os parâmetros encontram-se dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG nº01/2008.

24/04/2019 – protocolo n.º [R057026/2019](#), referente ao monitoramento realizado em outubro de 2018 e janeiro de 2019. O relatório foi entregue dentro do prazo, visto que deveria ter sido entregue até o dia 30 de abril/2019. Os resultados mostram que os parâmetros encontram-se dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG nº01/2008.



Nesse contexto, verificou-se que:

Em 2013, foi realizado 01 monitoramento conforme previsto. **Em 2014**, foram realizados 04 monitoramentos conforme previsto, mas o monitoramento que deveria ser realizado em dezembro foi antecipado para novembro. **Em 2015**, foram realizados 04 monitoramentos conforme previsto, mas houve descumprimento da frequência trimestral. **Em 2016**, foram realizados 05 monitoramentos sendo que estava previstos 04 – o primeiro monitoramento foi realizado em janeiro e foi bimestral até maio, depois foi trimestral com análise feita em agosto e novembro. **Em 2017**, foram realizados 04 monitoramentos conforme previsto, mas em janeiro, abril, julho e outubro. Em 2018, foram realizados 04 monitoramentos conforme previsto, mas em janeiro, abril, julho e outubro e, por fim, **em 2019**, até a data deste parecer, foi realizado 01 monitoramento em janeiro.

Ao todo foram realizados 26 monitoramentos e foram apresentados 12 relatórios de cumprimento de condicionantes com o resultado das análises efetuadas.

Com relação à frequência, manteve-se análise trimestral desde janeiro de 2017 nos seguintes meses: janeiro; abril, julho e outubro, conforme a frequência que foi estabelecida para o monitoramento dos sistemas de controle após precipitação do cromo, após gradeamento e saída da ETE. Desse modo, a entrega dos relatórios semestrais manteve-se também junto com o monitoramento desses sistemas, situação que a equipe técnica da SUPRAM SM entende como adequada.

O cumprimento parcial dessa condicionante até janeiro de 2017 foi objeto de Auto de Infração: 56.895/2014 e 93.589/2017.

7.2.2. Programa de Automonitoramento: Emissões atmosféricas.

Para emissões atmosféricas foi determinado o **monitoramento anual de material particulado** na chaminé das 02 caldeiras do empreendimento Caldeira Eclipse e Caldeira Vapormax movidas à lenha com **envio anual dos resultados das análises** acompanhado de planilhas de campo e certificados de calibração.

Considerando a data da publicação da licença ambiental em 12/09/2013 e o mês de finalização do parecer agosto/2019 tem-se que:

- Deveriam ser entregues 1 relatório anual até o mês de setembro dos anos de 2014; 2015; 2016; 2017 e 2018.

Situação: cumprimento parcial.

De acordo com o Parecer Único “Anexo de alteração, exclusão e ou inclusão de condicionantes do Parecer Único 1660124/2013 Adendo ao PA 00076/1981/009/2010, aprovado na 103ª reunião ordinária da URC do Copam Sul de Minas, realizada em 02/09/2013” de 16/12/2014 – protocolo SIAM n.º 1282679/2014,



o primeiro laudo de monitoramento de emissões atmosféricas deveria ter sido protocolado até Setembro/2014, mas o mesmo não foi apresentado. Esse descumprimento também foi objeto do Auto de Infração nº 56.895/2014.

O primeiro laudo apresentado foi o protocolo n.º [R0359665/2015](#) de **04/05/2015**. Esse relatório até o documento protocolo n.º [R112115/2017](#) de **17/04/2017** foram analisados pelo NUCAM, conforme Relatório de Fiscalização: 71/2017 - protocolo SIAM n.º 0983023/2017 de 31/08/2017 e Auto de Fiscalização n.º 172226/2017.

De modo geral, esta análise verificou que os monitoramentos foram realizados em fevereiro de 2015, fevereiro de 2016 e fevereiro de 2017 na Caldeira Eclipse e na Caldeira Vapormax ambas movidas a lenha. Foi verificado que os parâmetros avaliados (MP-Material Particulado) estavam dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM nº 167/2013. A condicionante dentro desse período foi cumprida.

Os demais relatórios entregues foram analisados no âmbito deste parecer, conforme descrição a seguir:

17/04/2018 – protocolo n.º [R072280/2018](#), referente ao monitoramento realizado em fevereiro de 2018 na Caldeira Eclipse e na Caldeira Vapormax. O parâmetro avaliado (MP-Material Particulado) estava dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM nº 167/2013.

24/04/2019 – protocolo n.º [R057003/2019](#), referente ao monitoramento realizado em fevereiro de 2019 na Caldeira Eclipse e na Caldeira Vapormax. O parâmetro avaliado (MP-Material Particulado) estava dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM nº 167/2013.

Todos os monitoramentos foram realizados pela empresa HF Engenharia Ambiental S/C Ltda, que possui reconhecimento na Rede Metrológica de Minas Gerais – RMMG (PRC Nº 357.01), com apresentação de certificados de calibrações emitidos pela empresa Ambtech Serviços Especiais Ltda, que possui reconhecimento na RMMG (PH017.01). Nesse contexto, verificou-se que:

Em 2014, não foi realizado monitoramento das emissões atmosféricas. Esse descumprimento foi objeto de infração administrativa sendo lavrado o Auto de Infração 56.895/2014. Nos demais anos, **2015; 2016; 2017; 2018 e 2019** houve monitoramento no mês de fevereiro, com entrega anual dos resultados no mês de abril do mesmo ano, conforme determinado na condicionante. Não houve emissões de material particulado acima do limite estabelecido pela DN COPAM nº 167/2013.

7.2.3. Programa de Automonitoramento: Resíduos sólidos e oleosos.

Para resíduos sólidos e oleosos foi determinado **o envio de relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos** gerados no empreendimento com **frequência semestral**, conforme modelo do quadro abaixo.



Quadro 4. Relatório de controle e disposição de resíduos sólidos

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

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- | | |
|-----------------------|---|
| 1 - Reutilização | 6 – Co-processamento |
| 2 - Reciclagem | 7 - Aplicação no solo |
| 3 - Aterro sanitário | 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada) |
| 4 - Aterro industrial | 9 - Outras (especificar) |
| 5 - Incineração | |

Foi determinado, entre outros, a comunicação prévia à Supram-SM de alterações na forma de disposição final de resíduos

Considerando a data da publicação da licença ambiental em 12/09/2013 e o mês de finalização do parecer agosto/2019 tem-se que:

- Deveriam ser entregues 2 relatórios em 2014; 2015; 2016; 2017 e 2018, sendo 1 referente aos meses de outubro à março e outro de abril à setembro e 01 relatório em 2019 1 referente aos meses de outubro à março totalizando, portanto, 09 relatórios.

Situação: cumprimento parcial.

De acordo com o Parecer Único “Anexo de alteração, exclusão e ou inclusão de condicionantes do Parecer Único 1660124/2013 Adendo ao PA 00076/1981/009/2010, aprovado na 103ª reunião ordinária da URC do Copam Sul de Minas, realizada em 02/09/2013” de 16/12/2014 – protocolo SIAM n.º 1282679/2014, em 2014 foram apresentados dois relatórios, um em maio referente ao controle da disposição dos resíduos sólidos realizado entre outubro/2013 à março/2014 e outro novembro referente ao controle realizado entre gestão abril/2014 à setembro de 2014.

O próximo relatório entregue foi o protocolo n.º [R0359674/2015](#) de **04/05/2015**. Esse relatório até o documento protocolo n.º [R112115/2017](#) de **17/04/2017** foram analisados pelo NUCAM, conforme Relatório de Fiscalização: 71/2017 - protocolo SIAM n.º 0983023/2017 de 31/08/2017 e Auto de Fiscalização n.º 172226/2017.

De modo geral, esta análise verificou que, dentro desse período, foram apresentados 5 relatórios de relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos, sendo 3 dentro do prazo e 2 fora do prazo. Os períodos de controle



analisados foram de outubro à março e de abril a setembro, no caso, foi apresentado relatórios de outubro/2014 a março/2015; abril/2015 a setembro/2015; outubro/2015 a março/2016; abril/2016 a setembro/2016 e outubro/2016 a março/2017.

Foi verificado que em todos os 5 períodos a disposição dos resíduos classe I referente ao resíduos sólido da ETE; serragem de rebaxadeira, apara de blue, pó de lixamento de couro e recorte de semi-acabado foram transportados e destinados a empresas e/ou pessoas físicas sem licença ambiental para este fim. Para os demais resíduos não foi encontrado irregularidades.

A verificação do descumprimento dessa condicionante sem constatação de poluição ambiental foi objeto de infração administrativa por meio do Auto de Infração 93.589/2017.

Diante da verificação da destinação inadequado de resíduos sólidos classe I o NUCAM determinou que: *“todos os resíduos gerados no empreendimento receba transporte e destinação adequada para empresas devidamente licenciadas, fica ainda determinado que o empreendedor deverá acrescentar na planilha de resíduos sólidos colunas para a identificação do número e da validade das licenças de todos os transportadores bem como de todos os receptores dos resíduos”*.

Os demais relatórios entregues foram analisados no âmbito deste parecer, conforme descrição a seguir:

06/11/2017 - protocolo n.º [R283605/2017](#), referente ao período de abril à setembro de 2017. Foi informado neste relatório que o empreendimento realizou a destinação dos resíduos sólidos da ETE, serragem de rebaxadeira, pó de lixamento, apara de wet blue e recortes semi-acabado para a empresa Seleta Ambiental Ltda. até o mês de agosto de 2017. Depois, devido ao recebimento do AF 172226/2017 e AI 93589/2017 em 06/09/2017, a empresa passou a armazenar esses resíduos em depósito temporário até definição do órgão ambiental. Em 06/11/2017 a empresa protocolou documento (protocolo SIAM n.º R283857/2017) com cópia do recurso do apresentado referente ao AI 93589/2017 vinculado ao AF 172226/2017 e também solicitou reunião com a equipe técnica.

Em 14/11/2017 a equipe da SUPRAM SM (NUCAM e SEMAD) realizou uma reunião com representantes do empreendimento referente a resíduos sólidos classe I. Ficou determinado que *“a destinação dos resíduos denominados lodo de ETE, aparas de couro e pó de serragem, sejam destinados para aterro industrial apropriado para o recebimento de resíduo classe I até que seja apresentada a descaracterização do resíduo como classe I, conforme disposto na DN COPMA 216/2017 e ABNT NBR 10004:2004, em especial item 4.1”*, conforme documento SIAM protocolo n.º 1313641/2017.



17/04/2018 – protocolo n.º [R072278/2018](#), referente ao período de outubro de 2017 à março de 2018.

24/04/2019 – protocolo n.º [R057025/2019](#), referente ao período de outubro de 2018 à março de 2019.

Não foi encontrado irregularidades na disposição dos resíduos sólidos informada junto a esses dois últimos relatórios. Com relação aos resíduos, classe I, denominados resíduo lodo da ETE, serragem de rebaxadeira e apara de blue, pó de lixamento de couro e apara de semi-acabado foi informado que os mesmos foram transportados pela empresa Cetric - Central de tratamento de resíduos sólidos, Industrial e Comércio de Chapecó Ltda., sendo essa a responsável pela destinação final. Em consulta ao sistema de decisões dos Processos de Licenciamento Ambiental foi constatado que essa empresa possui Certificado LO n.º 042/2018 válido até 21/04/2028 para a atividade de transporte rodoviário de resíduos perigosos – Classe I.

Nesse contexto, verificou-se que:

Ao todo deveriam ser entregues 11 relatórios, mas foram apresentados 10. Os relatórios referente à **2013, 2014, 2015, 2016, 2017 e 2019** foram entregues conforme previsto. Para **2018** não houve entrega do relatório referente para o período entre abril à setembro de 2018.

7.3. Cumprimento das Condicionantes Item 2.

A condicionante 2 refere-se a apresentação anual, durante a vigência da licença, de relatório fotográfico do plantio e desenvolvimento de essências nativas na área de compensação proposta.

Essa área refere-se à compensação devido à regularização de intervenção em APP de uso antrópico consolidado em uma área de 0,2810 ha realizadas junto ao PA n.º 0076/1981/009/2010. No caso, foi proposto no PTR o plantio de essências nativas e cuidados fitossanitários em uma área de 0,2810 ha, mantendo-se a relação de 1:1, conforme resolução CONAMA 369/06.

Considerando a data da publicação da licença ambiental em 12/09/2013 e o mês de finalização do parecer agosto/2019 tem-se que:

- Deveriam ser entregues 1 relatório anual até o mês de setembro dos anos de 2014; 2015; 2016; 2017 e 2018.

Situação: cumprimento parcial.

De acordo com o Parecer Único “Anexo de alteração, exclusão e ou inclusão de condicionantes do Parecer Único 1660124/2013 Adendo ao PA



00076/1981/009/2010, aprovado na 103ª reunião ordinária da URC do Copam Sul de Minas, realizada em 02/09/2013” de 16/12/2014 – protocolo SIAM n.º 1282679/2014, o primeiro relatório fotográfico deveria ter sido protocolado até Setembro/2014, mas o mesmo não foi apresentado. Esse descumprimento também foi objeto do Auto de Infração n.º 56.895/2014.

O primeiro laudo apresentado foi o protocolo n.º [R372078/2015](#) de **22/05/2015**. Esse relatório até o documento protocolo n.º [R112115/2017](#) de **17/04/2017** foram analisados pelo NUCAM, conforme Relatório de Fiscalização: 71/2017 - protocolo SIAM n.º 0983023/2017 de 31/08/2017 e Auto de Fiscalização n.º 172226/2017.

De modo geral, esta análise verificou que houve entrega de 04 relatórios fotográficos, dentro do prazo, referente aos anos de 2015; 2016 e 2017. Cabe ressaltar que em 2015 foram apresentados 02 relatórios. Foi verificado fotos comprovando o plantio e o desenvolvimento de essências nativas na área da compensação ambiental realizada em APP e do cercamento da área. A condicionante dentro desse período foi considerada como cumprida.

Os demais relatórios entregues foram analisados no âmbito deste parecer, conforme descrição a seguir:

17/04/2018 – protocolo n.º [R072265/2018](#);

24/04/2019 – protocolo n.º [R057023/2019](#).

Em ambos os relatórios foram apresentados fotos mostrando o estado de desenvolvimento da recomposição, do cercamento da área e de espécies invasoras como capim *Brachiaria sp.* que são controladas (atividade de manutenção do plantio). Foi apresentado também fotos de outras áreas de APP localizadas no imóvel, cercadas e compostas por vegetação nativa.

Nesse contexto, verificou-se que:

Em 2014, não foi apresentado relatório fotográfico. Esse descumprimento foi objeto de infração administrativa sendo lavrado o Auto de Infração 56.895/2014. Nos demais anos, **2015; 2016; 2017; 2018 e 2019** houve entrega de relatório fotográfico comprovando que a área objeto da compensação está em processo de recomposição, onde estão sendo executadas atividades de manutenção do plantio visando o desenvolvimento das espécies plantadas.

7.4. Cumprimento das Condicionantes Item 3.

A condicionante 3 refere-se a realização de análise de sedimento no remanso com monitoramento dos parâmetros sulfetos metálicos (cromo), cromo total e cromo hexavalente a jusante e montante do empreendimento com frequência semestral.

Situação: cumprida.



Em 15/10/2013 foi acostado no PA 0076/1981/009/2010 um recurso de apelação (documento SIAM n.º R442480/13) relacionado à condicionante n.º 3, que foi incluída pelos conselheiros na 103ª reunião ordinária da Unidade Regional Colegiada (URC) do COPAM Sul de Minas. No caso, o recurso não foi reconhecido devido à ausência dos requisitos de sua admissibilidade, conforme OF/SUPRAM SM/DAO N.º 174/2014 de 10/02/2014.

Em 11/02/2014 foi acostado documento (protocolo SIAM R0034292/14) informando que o empreendimento estava tendo dificuldade em cumprir essa condicionante, devido a necessidade de encontrar laboratório que faça esse tipo de análise.

Em 02/12/2014 foi acostado documento (protocolo SIAM R348356/2014) de solicitação de exclusão dessa condicionante com reiteração do pedido em 15/01/2015 por meio do documento protocolo SIAM R0027691/2015 e 09/03/2015 por meio do documento protocolo SIAM R311251/2015.

O pedido foi analisado por meio do Parecer Único “Anexo de alteração, exclusão e ou inclusão de condicionantes do Parecer Único 1660124/2013 Adendo ao PA 00076/1981/009/2010, aprovado na 103ª reunião ordinária da URC do Copam Sul de Minas, realizada em 02/09/2013” de 16/12/2014 – protocolo SIAM n.º 1282679/2014. Este PU analisou dois monitoramentos dessa condicionante protocolados em **05/05/2014 - R142168/2014** e **06/11/2014 - R335005/2014**.

A exclusão dessa condicionante foi deferida na 122ª reunião ordinária da URC do COPAM Sul de Minas realizada em 06/07/2015.

7.5. Cumprimento das Condicionantes: considerações gerais.

De modo geral, o cumprimento das condicionantes foi parcial, sobretudo, devido ao cumprimento fora do prazo e em menor proporção devido à falta de alguns relatórios. Até janeiro de 2017, essa infração administrativa foi objeto de duas autuações: AI n.º 56.895/2014 e AI n.º 93.589/2017.

Para efluentes líquidos e para o monitoramento realizado no corpo hídrico, de modo geral, a partir de janeiro de 2017, houve uma regularidade no monitoramento e na entrega dos relatórios. O monitoramento passou a ser realizado nos seguintes meses: janeiro; abril, julho e outubro, conforme a frequência que foi estabelecida na condicionante e as entregas foram semestrais nos meses de abril e outubro. Apenas o relatório protocolo n.º **R283605/2017** foi entregue fora do prazo em 06/11/2017.

Em 24/04/2019, conforme documento protocolo n.º **R057026/2019**, foi apresentado, entre outros, o monitoramento realizado em janeiro de 2019 (21/01/2019) no sistema de controle após gradeamento e após precipitação do cromo. Não houve a



determinação do parâmetro pH nesses sistemas, conforme determinado na condicionante.

Em 06/11/2017, conforme documento protocolo nº. [R283605/2017](#), foi apresentado tabela com resultados do monitoramento realizado em abril de 2017 na montante e a jusante do Ribeirão Canoas, contudo, não houve apresentação do laudo com o resultado da análise emitido pelo laboratório JRW Consultoria ambiental e serviços Ltda. referente ao monitoramento realizado à jusante do Ribeirão Canoas.

Para resíduos sólidos, a disposição dos resíduos classe I passou a ser realizada em conformidade como definido pelo NUCAM. Contudo, não houve apresentação de relatório de controle de disposição de resíduos sólidos referente ao período entre abril à setembro de 2018.

Para emissões atmosféricas, o único monitoramento não realizado em 2014 já foi objeto de AI, para os demais anos houve monitoramento frequente em fevereiro com entrega de resultados no mês de abril.

Para a condicionante do item 2 - entrega anual de relatório fotográfico do plantio e desenvolvimento de essências nativas na área de compensação proposta, o único relatório que não foi entregue em 2014 já foi objeto de AI, para os demais anos houve apresentação frequente do relatório fotográfico no mês de abril.

7.6. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental.

Não houve lançamento de efluente tratado fora dos limites estabelecidos pela DN COPAM/CERH-MG nº01/2008 no monitoramento realizado na “Saída da ETE”.

No corpo receptor, no trimestre de outubro de 2013 à dezembro de 2013, foi constatado que o valor de DBO à jusante do ponto de lançamento foi superior ao valor da montante. Essa constatação de poluição ambiental foi objeto de autuação, por meio do AI nº 56.895/2014.

O material particulado emitido na saída das caldeiras ficou dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM nº167/2013.

8. 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.

No processo de renovação de uma 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.

Conforme se depreende da análise do item 6, as condicionantes foram cumpridas parcialmente. Por não terem sido plenamente cumpridas a requerente da renovação foi autuada.

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.

Opina-se pelo deferimento do requerimento do pedido de renovação da Licença, pelo prazo de 10 anos, haja vista não ter havido auto de infração transitado em julgado durante o prazo de vigência da licença ora renovada, de acordo com o parágrafo 2º do artigo 37 do Decreto Estadual nº 47.383/2018

Por fim, O empreendimento enquadra-se como sendo de porte grande e potencial poluidor grande, o que conforme Decreto Estadual nº. 46.953 de 23 de fevereiro de 2016, compete as Câmaras Técnicas, neste caso à CID, sua deliberação:

“Art. 14. A CIM, a CID, a CAP, a CIF e a CIE têm as seguintes competências:

I – ...

...



IV – decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência:

- a) de médio porte e grande potencial poluidor;
- b) de grande porte e médio potencial poluidor;
- c) de grande porte e grande potencial poluidor;”

9. 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 **Curtume Toinzinho Ltda.** para a atividade de **“C-03-02-6 Fabricação de wet-blue e/ou de couro por processo completo, a partir de peles até o couro acabado, com curtimento ao cromo, seus derivados ou tanino sintético”**, no município de **Claraval**, 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 Único, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pelo COPAM por meio de sua Câmara Técnica Especializada.

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 SM, 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.

10. Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Renovação da Licença de Operação do empreendimento Curtume Toinzinho Ltda.;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação do empreendimento Curtume Toinzinho Ltda.; e

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento Curtume Toinzinho Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Renovação da Licença de Operação do empreendimento Curtume Toinzinho 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

* 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-SM, face ao desempenho apresentado;

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de RenLO do empreendimento Curtume Toinzinho Ltda.

1. Efluentes Líquidos.

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Entrada e saída da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais – ETEI ⁽¹⁾	DBO, DQO, óleos minerais, gorduras animais e óleos vegetais, cromo trivalente, cromo hexavalente, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, surfactantes e sulfeto.	1 vez a cada três meses (trimestral)
A montante e a jusante do ponto de lançamento dos efluentes no curso d'água ⁽²⁾	pH, DBO, cor verdadeira, turbidez, oxigênio dissolvido e sólidos em suspensão.	1 vez a cada três meses (trimestral)

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

(2) Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Locais de amostragem:

Efluente industrial: Entrada da ETEI (efluente bruto): após sistema de gradeamento. Saída da ETEI (efluente tratado): saída do decantador secundário antes de seguir ao curso d'água.

Curso d'água: A montante e jusante do ponto de lançamento do efluente tratado, no curso d'água receptor.

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

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa conforme Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

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

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



2. Resíduos Sólidos.

Relatório: Enviar **anualmente** à Supram Sul de Minas, **até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental**, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento Ambiental		
Nº processo	Data da validade										

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial.

- | | |
|-----------------------|---|
| 1- Reutilização | 6 - Coprocessamento |
| 2 - Reciclagem | 7 - Aplicação no solo |
| 3 - Aterro sanitário | 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada) |
| 4 - Aterro industrial | 9 - Outras (especificar) |
| 5 - Incineração | |

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº. 307/2002 e nº. 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.



1. Efluentes Atmosféricos.

Local de amostragem	Tipo de combustível	Potência nominal da caldeira (MW)	Parâmetros	Frequência
Chaminés da Caldeiras	Lenha	-	Monóxido de carbono (CO), Material particulado (MP)	<u>Anual</u>

Relatórios: Enviar anualmente à Supram Sul de Minas, **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 do empreendimento Curtume Toinzinho Ltda.



Foto 01.



Foto 02. Área de dessalga



Foto 03.



Foto 03.



Foto 04. Vista parcial da ETE