



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA nº. 107/2020

Belo Horizonte, 30 de julho de 2020.

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº				
Processo SEI nº 1370.01.0030155/2020-15				
Processo SLA: 2568/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
EMPREENDEDOR:	Recitec - Reciclagem Técnica do Brasil Ltda		CNPJ:	03.472.535/0001-53
EMPREENDIMENTO:	Recitec - Reciclagem Técnica do Brasil Ltda		CNPJ:	03.472.535/0001-53
MUNICÍPIO:	Pedro Leopoldo - MG	DNPM: não se aplica	ZONA:	Urbana
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">• Não há incidência de critério locacional.				
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):		CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-03-06-9	Estação de tratamento de esgoto sanitário		3	0
F-01-10-1	Central de armazenamento temporário e/ou transferência de resíduos Classe I perigosos			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:			REGISTRO/ART:	

Benami Waisberg – Engenheiro químico	14201900000005747470
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Marcos Vinícius Martins Ferreira Gestor Ambiental – Supram CM	1.269.800-7
De acordo: Karla Brandão Franco Diretora Regional de Regularização Ambiental – Supram CM	1.401.525-9



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Martins Ferreira, Servidor(a) Público(a)**, em 30/07/2020, às 08:34, 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 **Karla Brandao Franco, Diretor(a)**, em 30/07/2020, às 08:57, 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 **17618097** e o código CRC **18935732**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 107/2020

A empresa Recitec - Reciclagem Técnica do Brasil Ltda, localizada no município de Pedro Leopoldo/MG, formalizou em 13/07/2020, via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo de licenciamento ambiental simplificado (LAS) nº 2568/2020, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS). As atividades do empreendimento, objeto deste licenciamento, foram enquadradas na Deliberação Normativa (DN) 217/2017 como:

- “Estação de tratamento de esgoto sanitário” (código E-03-06-9), com vazão média prevista de 20 l/s; e
- “Central de armazenamento temporário e/ou transferência de resíduos Classe I perigosos”, (código F-01-10-1), com capacidade instalada de 20 m³/dia.

Os parâmetros informados acima justificam a adoção de licenciamento ambiental simplificado, tendo em vista a não incidência de critério locacional.

O empreendimento se encontra instalado na zona urbana do município de Pedro Leopoldo/MG. Sua atividade principal, “Blendagem de resíduos para coprocessamento”, se encontra regularizada por meio do certificado de renovação 39/2019. Ressalta-se que a atividade de código F-01-10-1, presente no escopo do processo em tela, já possui regularização ambiental, concedida por meio do certificado de LAS/RAS nº 371/2020.

De acordo com RAS, a Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) será instalada em terreno com área total de 9000 m², sendo 230 m² área construída, e atenderá as necessidades da própria empresa e também de outros empreendimentos.

Atualmente a empresa faz a destinação de seus efluentes sanitários em uma fossa séptica, mas, segundo o empreendedor, esta estrutura já se encontra em seu limite, o que inviabiliza futuras ampliações do empreendimento. Desta forma, a implantação da ETE tem como objetivo aumentar a capacidade de tratamento de efluentes sanitários do próprio empreendimento. No entanto, para o pleno funcionamento da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE torna-se necessário o recebimento de efluentes sanitários de outros empreendimentos, de modo que se consiga manter o sistema com o volume necessário e sem interrupções.

O recebimento do esgoto sanitário oriundo dos outros empreendimentos se dará via caminhões limpa fossa, sendo estes responsáveis pela coleta no gerador e transporte até a Recitec. Todo recebimento deverá ser controlado através da emissão do MTR FEAM e documento fiscal.

A estação de tratamento de esgoto será composta pelo tratamento preliminar, composto por gradeamento, tratamento primário, composto por decantador primário além de tratamento secundário, composto por filtro anaeróbio, filtro biológico percolador além do sistema wetland, que se trata de lagoas ou canais rasos cujo leito é de material poroso e que abriga determinadas espécies de plantas aquáticas que atuam como processo complementar ao tanque séptico.

Como resultado do tratamento proposto, espera-se a remoção de sólidos grosseiros acima de 95% e remoção de carga orgânica (DBO/DQO) entre 85-95%. O efluente tratado será enviado para um sistema automatizado de irrigação dos jardins e gramados do



empreendimento ou depositado em um sumidouro, onde ocorrerá a infiltração deste efluente.

O sistema passará por processo de limpeza a ser realizado uma vez por ano, retirando o lodo decantado, de forma a deixar aproximadamente 10% de biomassa no fundo da fossa. A espuma deve ser retida com uma frequência maior, geralmente a cada 3 meses. O material retido na grade será removido manualmente (com auxílio de rastelo), diariamente ou sempre que houver obstrução da passagem do efluente líquido.

Conforme informação do Parecer único nº 31/2019, referente ao processo de revalidação 00020/2000/094/2017 (certificado de licença 39/2019), a água consumida pela empresa, é fornecida pela concessionária local (COPASA), sendo o volume médio de consumo em torno de 150 m³/mês. A água utilizada destina-se somente para o consumo humano (sanitários, vestiário, cozinha) e para a jardinagem. Não há outra forma de uso de água dentro da planta industrial.

Como principais impactos inerentes à atividade, tem-se o lançamento de efluentes líquidos, geração de resíduos sólidos.

Como já mencionado, os efluentes líquidos, após o tratamento, serão direcionados para jardins e gramados do empreendimento ou para um sumidouro.

Quanto aos resíduos sólidos, foi informado que o lodo será destinado à estação complementar da estação (Wetland), onde será desidratado por meio do processo de evapotranspiração das plantas e, em alguns casos, também por percolação. O fundo do sistema (abaixo de onde está localizado os vegetais) possui uma camada de argila ou de membrana sintética, a fim de impermeabilizar o solo, evitando que o efluente se disperse. As wetlands, de fluxo subsuperficial são as mais apropriadas para o tratamento do efluente sanitário, pois possuem baixo potencial de geração de odores e de aparecimento de vetores como mosquitos e ratos. Quando o sistema estiver em manutenção, o lodo poderá ser enviado para a ETE da concessionária local.

Os resíduos de característica doméstica gerados no empreendimento são destinados ao aterro sanitário Macaúbas. Não foi informado sobre a destinação dos demais resíduos gerados no empreendimento, mas cabe ressaltar que a destinação ambientalmente correta de todos os resíduos gerados no empreendimento é de responsabilidade do empreendedor e deste modo, será condicionante deste parecer.

Ressalta-se que se trata de empreendimento já implantado, que se encontra em operação e que, portanto, teve seus demais impactos ambientais tratados no âmbito da licença ambiental vigente (certificado 039/2019).

Com fundamento nas informações constantes do RAS e nos autos do processo, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "Recitec - Reciclagem Técnica do Brasil Ltda" para as atividades de "Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário" (código E 03-06-9) e "Central de armazenamento temporário e/ou transferência de resíduos Classe I perigosos", (código F-01-10-1), no município de Pedro Leopoldo - MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Recitec - Reciclagem Técnica do Brasil Ltda”

Item	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

- **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-CM, 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 Ambiental Simplificada do empreendimento “Recitec - Reciclagem Técnica do Brasil Ltda”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída do sistema da ETE	DBO (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo total (mg/L), Nitrato (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Óleos e graxas (mg/L); pH, Substâncias tensoativas (mg/L).	Semestral

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

Local de amostragem: efluente bruto: Antes da entrada no sistema. Efluente tratado: saída do sistema

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram CM até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017, especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período.



Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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

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

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

2 - Resíduos sólidos e rejeitos

1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

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

2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

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

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

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

2.1 Observações



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

3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé do sistema de exaustão dos galpões de processamento de resíduos	MP VOC e Metal	Semestral
Chaminé do triturador de lâmpadas	MP VOC e Metal	Semestral

Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram-CM, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

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

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