

Parecer nº 75/FEAM/URA CM - CAT/2025

PROCESSO Nº 2090.01.0005593/2025-80

Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 1301/2024

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 114169603

Processo SLA: 1301/2024	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
EMPREENDEDOR:	Eco Recycling Ltda	CPF/CNPJ:	11.159.809/0007-72
EMPREENDIMENTO:	Eco Recycling Ltda	CPF/CNPJ:	11.159.809/0007-72
MUNICÍPIO:	São Joaquim de Bicas/MG	ZONA:	Urbana

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE:	CRITÉRIO LOCACIONAL
C-04-01-4	Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, orgânicos-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira	4	0
C-04-19-7	Formulação de adubos e fertilizantes		
F-05-15-0	Outras formas de destinação de resíduos não listadas ou não classificadas		

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO/ART:

Daniel Graize Trindade	CRQ/PR 348617
Davi Graize Trindade	CREA/PR 215276-D
Virgínia Sanches Coelho de Oliveira Trindade	CREA/RJ 30907-D
Rodrigo Pimenta Giacomini	CREA/MG 92834-D
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Elaine Cristina Campos Gestora Ambiental - URA CM	1.197.557-0
Maria Luisa Ribeiro Teixeira Baptista Gestora Ambiental - URA CM	1.363.981-0
Victor Martins da Costa Brenke Diniz Analista Ambiental	1.570.603-9
De acordo: De acordo: Luis Gabriel Menten Mendoza Coordenador de Análise Técnica - URA CM	14051221
De acordo: Giovana Randazzo Baroni Coordenadora de Controle Processual - URA CM	13680046



Documento assinado eletronicamente por **Luis Gabriel Menten Mendoza, Coordenador**, em 21/05/2025, às 17:52, 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 **Victor Martins da Costa Brenke Diniz, Servidor Público**, em 21/05/2025, às 17:53, 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 **Giovana Randazzo Baroni, Coordenadora**, em 21/05/2025, às 18:11, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

, informando o código verificador **114169220** e
o código CRC **274AA5A6**.

Referência: Processo nº 2090.01.0005593/2025-80

SEI nº 114169220



1 Resumo

Este Parecer Único visa subsidiar o julgamento do Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental da FEAM, referente ao pedido de ampliação para as atividades listadas no Quadro 1, para a regularização ambiental do empreendimento Eco Recycling Ltda, processo SLA nº 1301/2024.

Quadro 1: Atividades Objeto do Licenciamento Vinculadas ao Processo SLA nº 1301/2024

ATIVIDADES OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017)				
CÓDIGO	ATIVIDADE	PARÂMETRO E UNIDADE	QUANTIDADE	ESTÁGIO ATUAL DA ATIVIDADE
C-04-01-4	Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira	Área útil (ha)	0,332	Em operação
C-04-19-7	Formulação de adubos e fertilizantes	Capacidade instalada (t/ano)	5000	A instalar
F-05-15-0	Outras formas de destinação de resíduos não listadas ou não classificadas	Área útil (ha)	0,332	A instalar

O empreendimento Eco Recycling Ltda. atua no setor de produção de substâncias químicas, os quais cita-se Sulfato Ferroso, Sulfato de Cálcio, Sulfato de Cálcio com Boro e Cloreto Ferroso, exercendo suas atividades no município de São Joaquim de Bicas - MG. Em 23/07/2024, foi formalizado, na Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – URA CM, via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o processo administrativo nº 1301/2024.

A atividade a ser licenciada refere-se à ampliação da área útil das atividades já exercidas pelo empreendimento (LAS/CADASTRO nº 5548/2020) com a ampliação dos produtos químicos já comercializados (Sulfato Ferroso, Sulfato de Cálcio, Sulfato de Cálcio com Boro, Cloreto ferroso, e Ácido Nítrico 53%) passando de 0,2ha para 0,332ha, e a inclusão de mais duas novas atividades como: - formulação de adubos e fertilizantes, como Gesso Agrícola, acrescidos de micronutrientes, a partir de matérias



primas secundárias com capacidade instalada de 5000 ton/ano; - e o tratamento físico-químico de efluentes líquidos industriais de terceiros, como, de efluentes ácidos, efluentes alcalinos e efluentes oleosos, com baixa concentração de carga orgânica e biológica com área útil de 0,332 ha.

O abastecimento de recursos hídricos para consumo humano se dará pela concessionária local COPASA, já no consumo industrial a empresa pretende reaproveitar cerca de 26 m³/dia de resíduos líquidos.

Há em nome do empreendimento uma autorização para intervenção ambiental corretiva – AIA 2100.01.0001654/2025-59, emitida pela Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade – URFBio Metropolitana.

Desta forma, a URA Central Metropolitana sugere o deferimento do pedido de licença ambiental concomitante – LAC 1 (licença prévia, instalação e operação) do empreendimento Eco Recycling Ltda.



2. Introdução

2.1. Contexto histórico

O presente processo SLA nº 1301/2024 foi formalizado para o empreendimento Eco Recycling Ltda na modalidade de licença ambiental concomitante – LAC 1 (licença prévia, de instalação e de operação concomitantes) para realização de suas atividades e ampliação na modalidade de licença ambiental concomitante – LAC 1 (licença prévia, de instalação e de operação concomitantes), enquadrada nos códigos C-04-01-4 – Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira, C-04-19-7 - Formulação de adubos e fertilizantes, e F-05-15-0 – Outras formas de destinação de resíduos não listados ou não classificados, conforme prevê a Deliberação Normativa DN nº 217/2017.

O empreendedor já possui a Licença Ambiental Simplificada – LAS/Cadastro nº 5548/2020 para exercer a atividade de produção de produtos químicos (Sulfato Ferroso, Sulfato de Cálcio, Sulfato de Cálcio com Boro, Cloreto ferroso), e comercialização de Ácido Nítrico 53% em área útil de 0,2ha e pretende ampliar suas atividades aumentando a área útil da produção para 0,332ha e incluindo as atividades:

- formulação de adubos e fertilizantes, como Gesso Agrícola, acrescidos de micronutrientes, a partir de matérias primas secundárias com capacidade instalada de 5000 ton/ano;
- e o tratamento físico-químico de efluentes líquidos industriais de terceiros, como, de efluentes ácidos, efluentes alcalinos e efluentes oleosos, com baixa concentração de carga orgânica e biológica com área útil de 0,332 ha.

Os responsáveis pela elaboração dos estudos ambientais apresentados no presente requerimento foram os profissionais:

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	ART	CTF/IBAMA
Daniel Graize Trindade	CRQ/MG 022004085	32627	4718671
Davi Graize Trindade	CREA/MG 215276-D	20243149301	5557334
Virginia Sanches Coelho de Oliveira Trindade	CREA/MG 30907-D	20243149307	7162033
Rodrigo Pimenta Giacomini	CREA/MG 92834-D	20243141467	8638416



A análise do processo pautou-se no Relatório de Controle Ambiental – RCA, no Plano de Controle Ambiental – PCA, nas informações complementares apresentadas ao órgão ao longo da análise do processo e na vistoria realizada pela equipe técnica da CAT-CM/FEAM na área do empreendimento em 07/10/2024, Auto de Fiscalização Nº 354502/2024 lavrado em 21/10/2024.

2.2 Caracterização do empreendimento

O empreendimento está localizado no município de São Joaquim de Bicas, em área industrial situada na Estrada Municipal, nº 80B, Bairro Boa Esperança, em terreno locado via contrato.

Atualmente, o empreendimento tem como atividade principal a produção de substâncias químicas Sulfato Ferroso, Cloreto Ferroso, Sulfato de Cálcio e Sulfato de Cálcio com Boro, utilizados principalmente para tratamento de efluentes, na produção de fertilizantes, cloreto férrico, entre outros, com capacidade instalada de 5000 t/ano, além de possuir autorização do Exército para revender ácido nítrico 53%.

Para atender a demanda de produção, o empreendimento conta com a mão de obra de 07 (sete) funcionários, sendo 06 (seis) na produção e 01 (um) no administrativo. A operação ocorre todos os dias do ano das 07 às 19h.

O processo de ampliação contempla o aumento da área útil de produção das substâncias químicas já produzidas no empreendimento e a incorporação de 02 (duas) novas atividades: - formulação de adubos e fertilizantes, como Gesso Agrícola, acrescidos de micronutrientes, a partir de matérias primas secundárias com capacidade instalada para 5000 ton/ano; - e o tratamento físico-químico de efluentes líquidos industriais de terceiros, como, de efluentes ácidos, efluentes alcalinos e efluentes oleosos, com baixa concentração de carga orgânica e biológica com área útil de 0,332 ha.

Na Tabela 01 a seguir são apresentadas as matérias primas utilizadas na produção de cada produto, as quantidades previstas e os fornecedores:



Tabela 01 – Matérias primas por atividade utilizadas no empreendimento.

Produção de Sulfato Ferroso		
Item	Consumo diário atual (m³)	Consumo diário após ampliação (m³)
Solução de ácido sulfúrico contendo ferro	10	20
Ácido sulfúrico	1	2
Água industrial	6	12
Floculante alcalino	0,5	1
Polímero Aniônico	0,25	0,5
Cal hidratada	0,25	0,5
Zeólitas em pó	0,25	0,5
Produção de Cloreto Ferroso		
Solução de Ácido Clorídrico contendo ferro	5	10
Ácido Clorídrico	1,5	3
Água industrial	4	8
Floculante alcalino	0,5	1
Polímero Aniônico	0,5	1
Cal hidratada	0,5	1
Zeólitas em pó	0,5	1
Produção de sulfato de cálcio		
Ácido Sulfúrico contendo ferro	4	12
Calcário calcítico/dolomítico	1	3
Cal hidratada	1	3
Produção de sulfato de cálcio com boro		
Ácido Sulfúrico contendo ferro	2	6
Calcário calcítico/dolomítico	0,5	1,5
Cal hidratada	0,5	1,5
Micronutrientes secundários	1	3
Tratamento de efluentes industriais, efluentes oleosos e produção de água industrial de reuso e comercialização		
Efluentes Industriais	Sem consumo/produção	90
Polícloreto de alumínio		3
Cal hidratada		2
Sulfato de alumínio		2
Zeólitas em pó		1
Ácido Sulfúrico		2
Hidróxido de Sódio		2
Carvão ativado		1
Produção de gesso agrícola		
Ácido Sulfúrico contendo ferro	Sem consumo/produção	9
Calcário calcítico/dolomítico		2
Produção de Gesso Agrícola com Micronutrientes		



Ácido Sulfúrico contendo ferro	Sem consumo/produção	18
Calcário calcítico/dolomítico		4,5
Micronutrientes secundários		4

Fonte: RCA, adaptado.

Para o incremento das novas atividades industriais serão necessárias a realização de adequações na atual estrutura física do empreendimento, contemplando a construção da unidade de produção Gesso Agrícola (calcítico, dolomítico e com micronutrientes) no Setor de Produção de Adubos e Fertilizantes. Além disso, no Setor de Tratamento de Efluentes Industriais e Produção de Águas Industriais, ocorrerá um pequeno acréscimo de suas áreas (neutralização, filtragem e desaguamento), a fim de melhor atender a demanda da produção.

Tanto a descrição dos equipamentos necessários para operação quanto para a ampliação, e também os processos produtivos atuais do empreendimento e os demais pretendidos pela ampliação podem ser verificados junto aos estudos ambientais especificamente no relatório de controle ambiental (RCA) às páginas 26 a 49.

O fornecimento de energia elétrica será via concessionária CEMIG com consumo médio mensal de 3.276 Kwh/mês, devendo chegar ao máximo de 148,66 Kwh/mês.

Após a ampliação, a indústria consumirá lenha de origem plantada para utilização no secador rotativo, durante o processo de secagem do gesso agrícola, com um consumo estimado entre 40-50 m³/mês.

O sistema de drenagem pluvial do empreendimento é mantido de forma isolada a drenagem industrial, e segue direcionando as águas precipitadas para o curso d'água Córrego São Joaquim.

3. Diagnóstico Ambiental

O empreendimento se localiza nas seguintes coordenadas geográficas: Lat: 20° 2' 8.15" e Long: 44° 15' 59.21" (DATUM Sirgas 2000), conforme mostra a Figura 01:

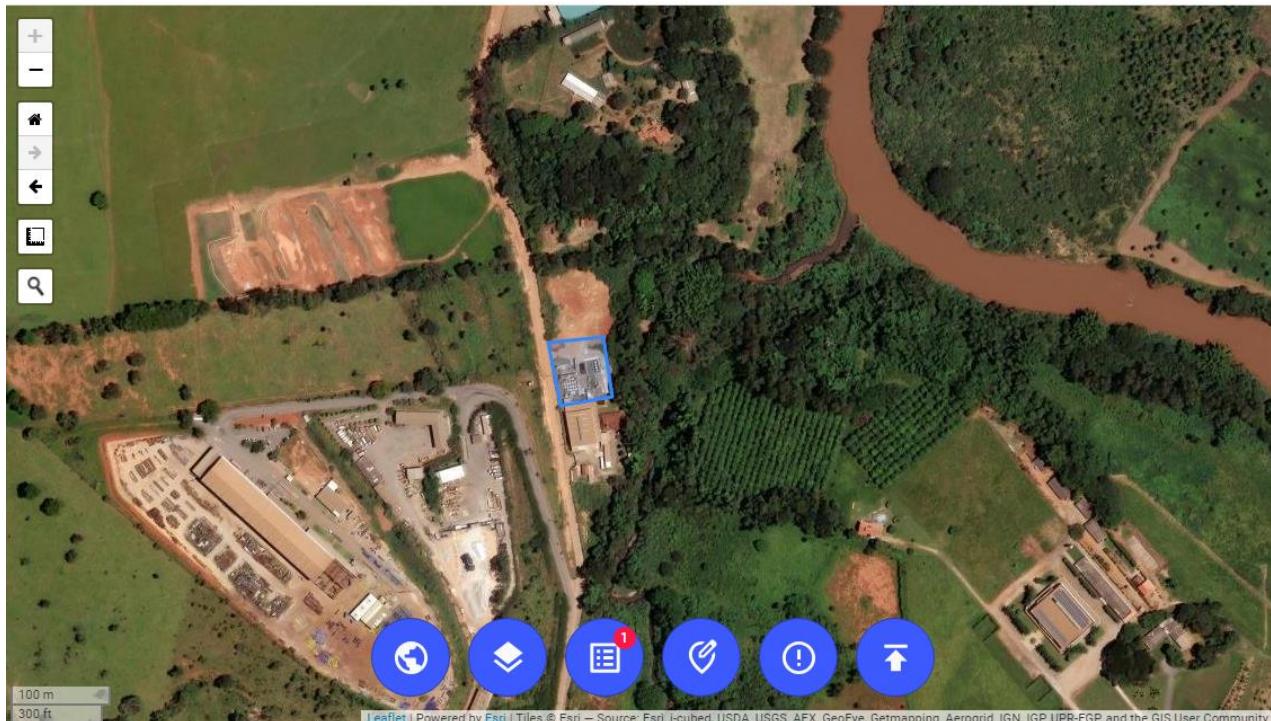


Figura 01 - Localização do empreendimento ECO Recycling Ltda.

Fonte: www.idesisema.meioambiente.mg.gov.br

Ressalta-se que as atividades do empreendimento deverão ser limitadas a área útil informada nos autos do processo, sendo irregular a utilização do terreno vizinho à ADA.

Segundo a DN 217/2017, define-se como área útil para estabelecimentos industriais: “É o somatório das áreas utilizadas pelo empreendimento para a consecução de seu objetivo social, incluídas, quando pertinentes, as áreas dos setores de apoio, as áreas destinadas à circulação, estocagem, manobras e estacionamento, as áreas efetivamente utilizadas ou reservadas para disposição ou tratamento de efluentes e resíduos, Ficam excluídas do cômputo da área útil as áreas de parques, de reservas ecológicas e legais, bem como as áreas consideradas de preservação permanente e de patrimônio natural. A área útil deve ser expressa em hectare (ha)”.

Com relação às restrições ambientais presentes na área do empreendimento, em consulta à plataforma IDE-SISEMA (www.idesisema.meioambiente.mg.gov.br), foi constatado que o empreendimento não se encontra inserido nos limites de unidades de conservação e nem próximo a nenhuma delas, cujo plano de manejo ou zona de amortecimento demande anuência ou ciência, indicado na Figura 02, conforme



Decreto Estadual 47.941/2020, não estando o empreendimento definido dentro dos limites em nenhuma delas para anuência ou ciência.

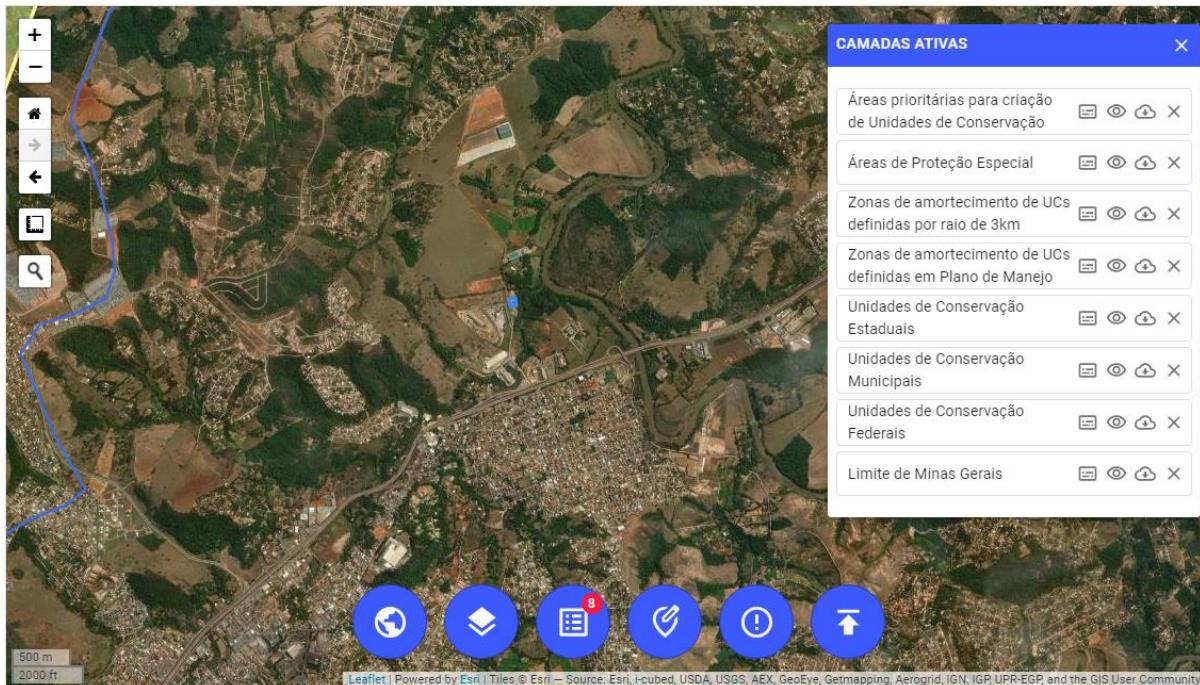


Figura 02 – Localização do empreendimento Eco Recycling Ltda. em relação as camadas sobrepostas de restrição ambiental a área de conservação

Fonte: www.idesisema.meioambiente.mg.gov.br

3.1 Meio Físico

3.1.1 Recursos Hídricos

O curso d'água mais próximo é o Córrego São Joaquim que se encontra a cerca de 60 metros do empreendimento, onde, portanto está previsto o lançamento do efluente líquido industrial tratado e que não for reaproveitado na produção.

Conforme descrito nos estudos, o abastecimento de recursos hídricos se dá exclusivamente por concessionária local COPASA, com consumo estimado de 3,0 m³/dia, 12 horas/dia.

Além disso, o empreendimento faz reuso de parte da água industrial gerada em seus processos produtivos, consumindo um volume estimado de 14 m³/dia, utilizada nos processos de produção de produtos químicos e na limpeza do pátio da indústria.

Pelo balanço hídrico apresentado à página 19 do RCA, a previsão após a ampliação pleiteada é de consumo máximo diário 101 m³/dia, sendo que apenas 6 m³/dia viria



da concessionária local e os demais 95 m³/dia viria de reuso de água do processo de lavagem e tratamento de efluentes.

3.1.2 Fauna

Não se aplica, uma vez que o empreendimento se encontra em área urbana já antropizada.

3.1.3 Flora

Observa-se que o empreendimento se encontra próximo à área de preservação permanente do Córrego São Joaquim, bacia do Rio Paraopeba e, portanto, deverá tomar todas as medidas necessárias para minimizar e mitigar os impactos que porventura possam causar contaminação ao mesmo.

O empreendimento se encontra em área urbana já antropizada. Segundo consta no RCA, não será necessária a terraplanagem do terreno nem supressão de vegetação para implantação da unidade Eco Recycling Ltda.

3.1.4 Cavidades naturais

Conforme consulta a plataforma IDE Sisema (<https://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/webgis>) o empreendimento encontra-se em região com potencialidade média de ocorrência de cavidades. Foi solicitado via informação complementar (ID 182293) que o empreendedor apresentasse Relatório de Prospecção Espeleológica. O estudo apresentado em resposta à solicitação do órgão, sob responsabilidade técnica do engenheiro de minas Almir dos Santos Trindade, registro 4383D MG, ART nº MG20243475627, concluiu que “não foram identificadas a presença de cavernas ou cavidades na ADA – Área diretamente afetada pelo empreendimento e no seu entorno de 250 metros”.

3.1.5 Socioeconomia

A operação regular do empreendimento não prevê a intervenção significativa na socioeconomia do município uma vez que, não ocorrerá a contratação de funcionários, mantendo o quadro de funcionários em 07 (sete) colaboradores, sendo (6) no setor de produção e (1) no administrativo. Além de (2) motoristas terceirizados, responsáveis pelo transporte dos produtos químicos.



3.1.6 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

Não há aplicabilidade de Reserva Legal, uma vez que o empreendimento se encontra em área urbana já antropizada.

O empreendimento ocupa uma área de 0,003 ha em APP de um curso d'água para o lançamento de efluentes, porém, área objeto de arrendamento não abrange outras áreas de preservação permanente.

A intervenção em APP encontra-se devidamente regularizada, conforme item a seguir.

3.1.7 Intervenção Ambiental

Para implantação do empreendimento ocorreu supressão de cobertura vegetal nativa e intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em APP. Tais intervenções foram realizadas antes que o empreendimento obtivesse sua primeira licença ambiental e sem o devido ato autorizativo. Desta forma, foi formalizado um processo de autorização para intervenção ambiental corretiva e obtida a autorização para intervenção ambiental - AIA 2100.01.0001654/2025-59, emitida pela Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade – URFBio Metropolitana, a quem competia a autorização, uma vez que as intervenções ambientais ocorridas estavam primeiramente vinculadas à licença ambiental simplificada LAS/Cadastro 5548/2020.

3.1.8 Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - IEPHA e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN

O empreendedor apresentou na formalização do processo SLA 1301/2024 a autodeclaração informando que a operação das atividades no local não irá causar impacto social em terra indígena, em terra quilombola em bem cultural cautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida" nos termos do art. 27 da Lei nº 21.972/2016 junto ao Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – IEPHA e junto ao Instituto do patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

Em consulta a plataforma IDE SISEMA (www.idesisema.meioambiente.mg.gov.br) observa-se que o empreendimento está localizado no interior de uma área de influência de proteção ao patrimônio cultural registrados no IEPHA/MG e consta no



processo de LAS/CADASTRO Nº 5548/2020 manifestação via Ofício IEPHA/GAB nº 563/2020. O empreendedor apresentou em 17/02/2025 como informação complementar (ID 323038 e ID 323037) ao processo de regularização ambiental protocolos solicitando manifestação do IPHAN e do IEPHA para a localização pretendida para a ampliação do empreendimento.

4. Compensações

No âmbito do processo 2100.01.0001654/2025-59, em que foi analisado o requerimento das intervenções ambientais para implantação do empreendimento, foi apresentada e aprovada medida compensatória por intervenção em APP, constando como condicionante da AIA 2100.01.0001654/2025-59 a execução e acompanhamento de um projeto técnico de reconstituição da flora – PRTF por um período de cinco anos, e seu cumprimento será avaliado pela URFBio Metropolitana, que emitiu o ato autorizativo.

5. Avaliação de impactos, medidas de controle, mitigação e de compensação

5.1 Efluentes líquidos

Os efluentes líquidos industriais são gerados na produção de produtos químicos e durante a lavagem e higienização das instalações industriais (pisos e paredes), máquinas e equipamentos industriais.

Diversos setores do empreendimento geram esses efluentes, que podem ser ligeiramente ácidos ou básicos e podem conter óleos e graxas em baixa concentração. O empreendimento possui canaletas e tubulações de PVC para coletar e conduzir os efluentes para a Estação de Tratamento de Efluentes – ETE da própria empresa. Após tratamento o efluente é destinado para reuso industrial local ou descartado no córrego São Joaquim.

A ETE opera em sistema de batelada, através de processo de tratamento físico-químico, composto por flocação/decantação, filtração, microfiltração e adsorção.

Os efluentes líquidos sanitários são gerados pelos colaboradores na instalação sanitária localizada na área administrativa do empreendimento. Para tratamento do efluente é utilizado um biodigestor composto por filtro anaeróbio com meio filtrante em polietileno e sumidouro composto por vala de infiltração para disposição em solo e



biorooter que possui como funções degradar gordura, reduzir odores e aumentar a eficiência de limpeza do sistema.

5.2 Resíduos Sólidos

Segundo consta no PCA e RCA apresentado, os resíduos sólidos serão gerados e destinados das seguintes formas:

- Os lodos de processos e areia residual saturadas dos leitos, gerados no processo produtivo, serão destinados para empresas especializadas.
- Os papéis e cartões, plástico e metais oriundos do setor administrativo e do setor de produção serão acondicionados em sacos de lixo, na área administrativa, e em container na área de produção. Posteriormente os resíduos serão coletados e encaminhados para a coleta seletiva municipal.
- Os resíduos domissanitários provenientes do setor de produção e do escritório serão destinados ao aterro municipal.
- Os resíduos oleosos e os meios filtrantes gerados no setor de produção possuem como destinação final a blendagem e o coprocessamento.

5.3 Emissões atmosféricas

Atualmente, as atividades exercidas no empreendimento não possuem fontes fixas de emissão de poluentes atmosféricos, tornando medidas de controle para esse impacto desnecessárias. Porém, a nova atividade demandará a instalação de um sistema de secagem de fertilizantes e adubos. A operação desse sistema acarretará a emissão de gases de combustão monóxido de carbono (CO) e oxigênio (O₂) e partículas sedimentáveis.

Como mitigação, os gases gerados no processo passarão por um sistema de despoeiramento, composto por um separador tipo ciclone, que irá separar as partículas sólidas em suspensão na corrente de gases de exaustão, seguindo para um filtro de mangas para retenção de partículas menores e polimento final do efluente atmosférico antes da emissão do gás pela chaminé.

Será condicionado nesse parecer o monitoramento das emissões atmosféricas provenientes da atividade alvo do atual processo de ampliação. O empreendedor



deverá elaborar estudo em conformidade com IS 05/2018 e submeter os resultados obtidos ao Núcleo de Qualidade do Ar da Semad.

5.4 Ruídos e Vibrações

O maquinário utilizado no empreendimento, segundo consta no RCA, emite níveis baixos de ruído, sendo quase indetectáveis nas áreas externas da fábrica. A maior fonte de ruído são os veículos que transitam na rua de acesso ao empreendimento.

Como a ADA do empreendimento está distante cerca de 1000 metros de concentrações urbanas, os ruídos emitidos tendem a ser de baixa magnitude e importância. Logo, para mitigação desse impacto será realizada a manutenção periódica dos equipamentos e, quando necessário, a substituição de equipamentos.

5.5 Sistema de drenagem

O sistema de drenagem do empreendimento opera paralelamente ao sistema de esgotamento industrial. A segregação dos sistemas tem como objetivo a melhoria das condições de coleta e remoção das águas precipitadas nas áreas livres da indústria. As águas pluviais que incidem no pátio são conduzidas e direcionadas para uma rede coletora interna e posteriormente despejadas no córrego São Joaquim.

5.6 Situações de Risco e Emergência

Para acompanhamento e prevenção de possíveis impactos em situações de emergência, o empreendimento possui implantado os sistemas de prevenção e combate a incêndio aprovado pelo Corpo de Bombeiros para o empreendimento com validade até 20/05/2027 (AVCB Nº PRJ2022012531), entretanto por considerar a ampliação das atividades e ampliação da área útil do empreendimento, a equipe técnica sugere as devidas adequações no projeto e obtenção de nova aprovação pelo Corpo de Bombeiros.

Em consonância com a Lei Estadual nº 14130/2001, toda edificação destinada ao uso coletivo deve ser regularizada junto ao Corpo de Bombeiros. Esta regularização visa garantir à população e ao meio ambiente a segurança mínima contra incêndio e pânico nas edificações.



Apesar da orientação prevista no art. 5º, II letra c, da Resolução CONAMA nº 273/2000, que prevê a necessidade de apresentação do atestado do Corpo de Bombeiros para aquele empreendimento cuja atividade é de sistemas de armazenamento de derivados de petróleo e outros combustíveis para a obtenção da licença de operação ao empreendimento, e conforme orientação interna do presente órgão, entende-se que a concessão do atestado não é obrigatória para a concessão da presente licença. Porém a equipe técnica da CAT-CM/FEAM entende que o empreendimento deve priorizar a regularização de sua edificação junto Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais para fins da obtenção da adequação do AVCB.

6. Controle Processual

O presente processo administrativo – P.A. SLA 1301/2024 visa analisar o pedido de Licença Ambiental Concomitante formalizado pela empresa Eco Recycling Ltda., por meio do qual o empreendimento pretende operar as atividades:

- C-04-01-4 – Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira;
- C-04-19-7 - Formulação de adubos e fertilizantes, e
- F-05-15-0 - Outras formas de destinação de resíduos não listadas ou não classificadas, todas listadas na DN COPAM 217/2017.

Trata-se de empreendimento enquadrado na classe 04 (quatro) conforme Deliberação Normativa COPAM 217/2017, na modalidade de licenciamento LAC1 (LP+LI+LO), cuja análise do processo foi concluída por meio da elaboração deste Parecer Único.

Competência para análise do processo:

O Decreto Estadual nº 48.707, de 25 de outubro de 2023, estabeleceu em seu art. 22, a competência das Unidades Regionais de Regularização Ambiental para analisar e acompanhar os processos de licenciamento ambiental e demais atos a ele vinculados, na sua respectiva área de atuação territorial.

Competência para decisão do processo:



O art. 3º, VII, do Decreto Estadual 48.707/2023 - Estatuto da Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, determina que compete à FEAM decidir, por meio de suas unidades regionais de regularização ambiental, sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos, dentre outros, de pequeno porte e grande potencial poluidor, o que é o caso de uma das atividades objeto do processo de licenciamento em questão - F-05-15-0, haja vista as informações de parâmetro constantes do processo.

Tal atividade enquadra-se na classe 4, de acordo com o estabelecido na DN 217/2017.

Assim, concluída a análise deste processo, este deverá ser submetido à análise e decisão do Chefe da Unidade Regional Central Metropolitana – URA CM/FEAM.

Instrução do processo:

Quando de sua formalização, em 23/07/2024, por meio do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo fora instruído, dentre outros, com os seguintes documentos:

- Estudos ambientais RCA/PCA;
- AVCB emitido em 20/05/2022 e válido até 20/05/2027;
- Instrumento público de Procuração, datado de 03/11/2023, figurando como outorgante o Sr. Almir dos Santos Trindade e como outorgados os Srs. Luis Fernando Silva Leite, Daniel Graize Trindade e Fernanda Fernandes Abreu Aleixo.

Comprovação de regularidade do Cadastro Técnico Federal – CTF:

Foi apresentado o Comprovante de Regularidade perante o Cadastro Técnico Federal do empreendimento, consoante o determinado pela Lei nº. 6.938 de 1981 e Instrução Normativa IBAMA nº 06 de 15/03/2013, bem como de todos os responsáveis técnicos que elaboraram os estudos.

Quando da análise jurídica do processo, foram listados alguns documentos a serem solicitados ao empreendedor, em sede de informações complementares, nos termos do art. 23 do Decreto Estadual nº 47.383/2018 e do art. 26 da DN COPAM nº 217/2017.



Tais documentos, juntamente com as informações/documentos de cunho técnico, foram enviadas ao empreendedor, por meio do Sistema SLA, em 21/10/2024.

Em 20/12/2024 os documentos solicitados pela equipe jurídica da CCP – URA CM foram apresentados pela Eco Recycling Ltda., sendo considerados satisfatórios.

Manifestação dos órgãos intervenientes:

Quanto à atuação dos órgãos/entidades intervenientes no bojo do processo de licenciamento ambiental, o artigo 27 da Lei Estadual 21.972/16 determina que será admitida a sua manifestação de acordo com a competência atribuída a cada órgão.

Sob tal aspecto, tem-se que o empreendedor assinalou, em campo próprio constante do Sistema SLA, que o empreendimento não causa impactos em terra indígena, terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida.

Assim, conforme previsto no art. 27, da Lei Estadual nº 21.972/2016 c/c art. 26, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, cabe ao empreendedor instruir o processo de licenciamento ambiental com os documentos, estudos e informações necessários para análise e avaliação do órgão licenciador.

A Lei Federal nº 13.874/2019 (Lei de Liberdade Econômica) estabelece que constitui direito da pessoa natural e jurídica a presunção de boa-fé nos atos praticados no exercício da atividade econômica, conforme se observa a seguir:

Art. 3º São direitos de toda pessoa, natural ou jurídica, essenciais para o desenvolvimento e o crescimento econômicos do País, observado o disposto no parágrafo único do art. 170 da Constituição Federal:

V - gozar de presunção de boa-fé nos atos praticados no exercício da atividade econômica, para os quais as dúvidas de interpretação do direito civil, empresarial, econômico e urbanístico serão resolvidas de forma a preservar a autonomia privada, exceto se houver expressa disposição legal em contrário;



Corroborando com esse entendimento, foi elaborada a Nota Jurídica nº ASJUR.SEMAD nº 113/2020 e, posteriormente, a Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais apresentou a Promoção (18687149/2020/CJ/AGE-AGE), ratificando o posicionamento exarado na referida nota e indicando a obrigatoriedade da sua observância no âmbito da SEMAD.

Destaca-se que a Nota Jurídica ASJUR.SEMAD nº 113/2020 consolidou o posicionamento exarado no Parecer SEMAD/ASJUR nº 30/2015 e reafirmou entendimento, de observância obrigatória e vinculante no âmbito da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, no sentido de “não haver previsão específica que determine a remessa dos processos de licenciamento ambiental às entidades intervenientes, sem que haja prévia declaração do empreendedor indicando possível impacto em bem acautelado, prevalecendo, portanto, o regramento instituído pela Deliberação Normativa nº 217/2017” acima indicado.

Frisa-se, contudo, que se trata de presunção relativa (“juris tantum”) de veracidade, podendo ser elidida por outros elementos constantes no processo de licenciamento ambiental, tais como o acesso e obtenção de informações acerca do patrimônio cultural disponível na plataforma IDE-SISEMA pela equipe multidisciplinar do órgão licenciador, nos termos do art. 25, da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017.

Assim, a identificação de qualquer atributo que enseje a manifestação e atuação de órgãos intervenientes poderá ser colacionada no bojo do presente processo de licenciamento, a teor do artigo 26, §3º, do Decreto Estadual 47.383/18, e, desde que haja alteração no projeto licenciado, ensejará a suspensão da licença e consequente reanálise do processo, para que seja respeitada a competência dos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental.

Declaração de conformidade do Município

De acordo com o art. 10, §1º, da Resolução do CONAMA 237/1997, e do art. 18 do Decreto 47.383/2018, foi apresentada a Declaração de Conformidade emitida pelo Município da área diretamente afetada pelo empreendimento – São Joaquim de Bicas, datada de 04/07/2024.



No entanto, tal documento não mencionou a atividade concernente ao código C-04-01-4 também objeto do licenciamento em questão, motivo pelo qual fora solicitada ao empreendedor a apresentação de nova Declaração.

A nova Declaração apresentada, datada de 30/01/2025, além de fazer constar todas as atividades a serem licenciadas, atendeu aos demais requisitos legais, bem como observou o modelo de Declaração definido pelo órgão ambiental.

Publicidade:

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 e Deliberação Normativa Copam nº 225/2018, foram devidamente publicados os requerimentos de Licença Ambiental Concomitante.

A solicitação da Licença Ambiental Concomitante foi publicada pelo Estado, no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, em 24/07/2024.

A Publicação também ocorreu, pelo empreendedor, em periódico de grande circulação regional, em 16/07/2024.

Custos:

Quanto aos custos de análise e emolumentos, consta no Sistema SLA a informação de quitação de DAE pelo empreendedor, no valor de R\$ 39.766,70.

Ressalta-se que, nos termos do Decreto nº 47.383/2018, o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos custos.

Intervenção ambiental/reserva legal:

O empreendimento está inserido em zona urbana, tratando-se, portanto, de imóvel urbano, não havendo que se falar em reserva legal e cadastro ambiental rural – CAR.

No que tange as intervenções ambientais, conforme amplamente discorrido no Parecer em tela, para a instalação do Projeto foi necessária supressão de cobertura vegetal nativa e intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em APP, tendo sido formalizado processo de autorização para intervenção ambiental corretiva e obtida a respectiva autorização para intervenção ambiental - AIA 2100.01.0001654/2025-59, emitida pela Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade – URFBio Metropolitana.



Diante do exposto, a equipe multidisciplinar da URA CM/FEAM sugere a concessão da Licença Ambiental Concomitante (LP+LI+LO), nos termos deste Parecer Único.

7. Conclusão

A equipe multidisciplinar da Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – URA CM/FEAM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Ambiental Concomitante – LAC 1 (LP + LI + LO), para o empreendimento da Eco Recycling Ltda. para as atividades de “Produção de Produtos Químicos: Sulfato Ferroso, Sulfato de Cálcio, Sulfato de Cálcio com Boro, Cloreto Ferroso, produção de Gesso Agrícola (calcítico, dolomítico e com micronutrientes) e o tratamento de efluentes líquidos industriais e oleosos” enquadradas nos códigos “C-04-01-4 - Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira, C-04-19-7 - Formulação de adubos e fertilizantes e F-05-15-0 - Outras formas de destinação de resíduos não listadas ou não classificadas”, no município de São Joaquim de Bicas, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Por se tratar de ampliação de atividade ou de empreendimento licenciado que implica no aumento ou incremento dos parâmetros de porte, a regularização se dará considerando o somatório do porte da atividade já licenciada e da ampliação pretendida, emitindo-se nova licença, nos termos do art. 35, § 4º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018. Assim, o LAS nº 5548/2020 perderá efeitos após a emissão da licença ambiental objeto do presente processo de licenciamento.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pelo Chefe da URA CM.

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 Coordenação de



Análise Técnica Central Metropolitana – CAT/URA CM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – URA CM/FEAM, 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 seu(s) responsável(is) técnico(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.



8. Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação do empreendimento Eco Recycling Ltda.

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação do empreendimento Eco Recycling Ltda.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o programa de Automonitoramento conforme exposto no Anexo II.	Durante a vigência da licença desde a instalação.
02	Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente ao transporte e destinação final dos resíduos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme prazos e determinações previstos pela Deliberação Normativa – DN	Primeiro DMR até 90 dias, os demais seguir as previsões da DN 232/2019.
03	Promover a limpeza do biodigestor, por empresa regularizada ambientalmente, enviando comprovação ao órgão sempre que houver necessidade. Caso não haja necessidade, enviar relatório fotográfico e documento assinado por responsável técnico, semestralmente, com os motivos pelo qual não houve a realização da limpeza durante aquele semestre.	Durante a vigência de licença.
04	Comunicar o órgão ambiental e demais autoridades quaisquer acidentes que ocorram envolvendo o empreendimento.	Durante a vigência da licença
05	Apresentar comprovação legal da origem da lenha a ser utilizada no empreendimento para uso como combustível na fornalha do secador rotativo, o devido Certificado de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora – Lenha, Cavacos e	30 dias antes do início da operação do empreendimento.



	Resíduos, junto ao Instituto Estadual de Florestas – IEF.	
06	Incluir bandeja de contenção no compressor para evitar vazamento de óleo no piso.	60 dias.
07	Isolar a ADA do empreendimento do terreno vizinho (cercamento, construção de muro). Enviar Relatório Técnico Fotográfico comprovando a execução.	60 dias pós a concessão da licença.
08	Executar o projeto proposto para a contenção em piso impermeabilizado para a etapa de filtragem de sulfato de cálcio.	120 dias após concessão da licença.
09	Apresentar Relatório Técnico Fotográfico comprovando as ações propostas no Plano de Gerenciamento de Resíduos - PGRS. Atualizar as ações tomadas e os treinamentos junto aos funcionários semestralmente ou com frequência inferior, caso necessário, apresentando ao órgão o relatório de atendimento.	120 dias para a 1ª apresentação e apresentação de relatório semestral após a apresentação do primeiro.
10	Implantar projeto de cortina arbórea, em toda a extensão limítrofe do empreendimento, priorizando espécies nativas e mais resistentes às condições de clima e solo local, enviando semestralmente ao órgão ambiental o relatório técnico de acompanhamento e manutenção do mesmo, com o devido cronograma das etapas seguintes a serem executadas e anotação de responsabilidade técnica do profissional responsável.	Início em 60 (trinta) dias e apresentação de relatório semestral após a apresentação do primeiro.
11	Apresentar à SEMAD/NQA o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR –, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do	120 (cento e vinte) dias após a publicação da licença.



	<p>empreendimento;” Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica Gesar vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM:</p> <p>http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas.</p>	
12	<p>Realizar monitoramento de qualidade do ar, conforme definido no Anexo II, até a manifestação final da SEMAD/NQA na conclusão da análise do PMQAR. Após manifestação, o monitoramento deverá seguir as diretrizes estipuladas pela SEMAD/NQA não havendo obrigatoriedade de cumprimento do automonitoramento de qualidade do ar definido no Anexo II.</p>	<p>Conforme definido pela SEMAD/NQA.</p>

* 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 URA-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 para Licença Ambiental Concomitante – LAC

1
“Eco Recycling Ltda.”

Empreendedor: Eco Recycling Ltda.

Empreendimento: Eco Recycling Ltda.

CNPJ: 11.159.809/0007-72

Município: São Joaquim de Bicas

Atividade: Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira; formulação de adubos e fertilizantes; e outras formas de destinação de resíduos não listadas ou não classificadas.

Código DN 217/2017: C-04-01-4, C-04-19-7 e F-05-15-0

Processo SLA: 1301/2024

Validade: 10 anos



1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

1.1 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.

1.2 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.

TRANSPORTADOR Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)		OBS.
						Razão social	Endereço completo	

(*)1- Reutilização

4 - Aterro industrial

7 - Aplicação no solo

2 – Reciclagem

5 - Incineração

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

3 - Aterro sanitário

6 - Co-processamento

9 - Outras (especificar)

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.

2. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
04 pontos no entorno da área do empreendimento.	Nível de pressão sonora	Anual. Primeira análise em 60 dias após a concessão da licença.



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

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

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

3. Efluentes líquidos Industriais e Sanitários

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída do sistema de biodigestor	pH, vazão, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, sólidos totais, temperatura, DBO _{5,20} , DQO, surfactantes, óleos e graxas.	Semestral. Primeira análise em 180 dias após a entrada em operação do empreendimento.
Entrada e saída da estação de tratamento de efluentes líquidos industriais	pH, vazão, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, sólidos totais, temperatura, DQO, surfactantes e óleos e graxas.	Trimestral. Primeira análise em 90 dias após a entrada em operação do empreendimento.

Nos resultados das análises realizadas, a empresa deverá observar as informações constantes na Deliberação Normativa - DN nº 08/2022 e nº 216/2017.

Relatórios:

- Enviar **semestralmente** à CAT-CM/FEAM os resultados das análises efetuadas.
- O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 165/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, além da quantidade gerada e do número de empregados no período.
- Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

4. Emissões atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Secador Rotativo	Material particulado, monóxido de carbono e dióxido de enxofre	Semestral. Primeira análise em 180 dias após a entrada em operação do empreendimento.

Nos resultados das análises realizadas, a empresa deverá observar as informações constantes na Deliberação Normativa - DN nº 187/2013.

Relatórios:

- Enviar **semestralmente** à CAT-CM/FEAM os resultados das análises efetuadas