



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS-RAS) nº 0134936/2020

PA COPAM Nº: 00270/1999/007/2019

SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento

EMPREENDEDOR: Prefeitura Municipal de Dionísio

CNPJ: 20.126.439/0001-72

EMPREENDIMENTO: Usina de Triagem e Compostagem de Resíduos Sólidos

CNPJ: 20.126.439/0001-72

ENDEREÇO: Entrocamento de Areais – km 5 – Horto Valência

MUNICÍPIO: Dionísio

ZONA: Rural

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:

Latitude 736186

Longitude 7803642

INTERVENÇÃO EM RECURSO HÍDRICO: Certidão de Uso Insignificante nº 146070/2019, válida até 12/09/2022.

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – Peso 1

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	PARÂMETRO
E-03-07-9	Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos.	2	Quantidade operada de RSU = 2,5 t/dia
E-03-07-8	Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos	2	Quantidade operada de RSU = 0,6 t/dia

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO:

Jeanderson Ermelindo Muniz Silva
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

CREA-MG Nº 126101/D
ART Nº 14201900000005588214

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

ASSINATURA

Aline de Almeida Cota
Gestora Ambiental - Engenheira Ambiental

1.246.117-4

De acordo:
Vinícius Valadares Moura
Diretor Regional de Regularização Ambiental

1.365.375-3



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0134936/2020

O empreendimento Usina de Triagem e Compostagem de Resíduos Sólidos (UTC) de Dionísio encontra-se instalado no Entrocamento de Areias, km 5, Horto Valência, na zona rural do município de Dionísio/MG.

Em 13/05/2014, foi obtida Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) nº 02423/2014, no âmbito do Processo Administrativo nº 270/1999/005/2014, válida por 4 anos (13/05/2018). Já vencida a supracitada AAF, o empreendedor PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONISIO formalizou em 22/08/2019, o Processo Administrativo nº 00270/1999/007/2019, visando a obtenção da licença para a atividade “E-03-07-9 – Unidade de triagem de recicláveis e/ou tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos” para a quantidade operada de RSU de 2,50 t/dia.

A atividade do empreendimento objeto deste licenciamento em fase de operação, iniciada em 01/02/1999, é a atividade “Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos” cuja a quantidade operada de RSU é de 2,5 t/dia e “Estação de Transbordo de Resíduos Sólidos”, cuja a quantidade operada de RSU é de 0,6 t/dia, tendo a incidência de critério locacional Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (Peso 01), que justifica a adoção do procedimento simplificado, conforme Figura 01.

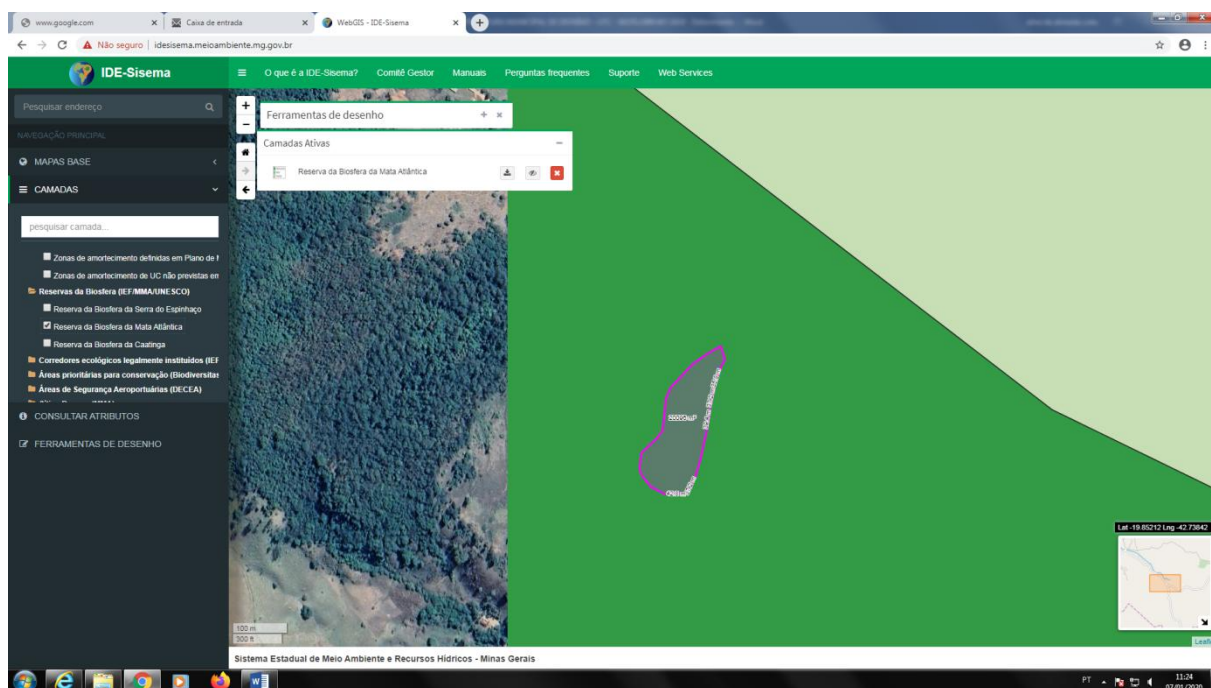


Figura 01: Empreendimento localizado na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

Fonte: IDE SISEMA (07/01/2020).

O empreendimento encontra-se em Área de Proteção Ambiental – APA Municipal Dionísio (Figura 02), a qual apresentou anuência emitida pelo órgão gestor da unidade de conservação.

O empreendimento encontra-se fora da Zona de Amortecimento - ZA do Parque Estadual do Rio Doce - PERD.

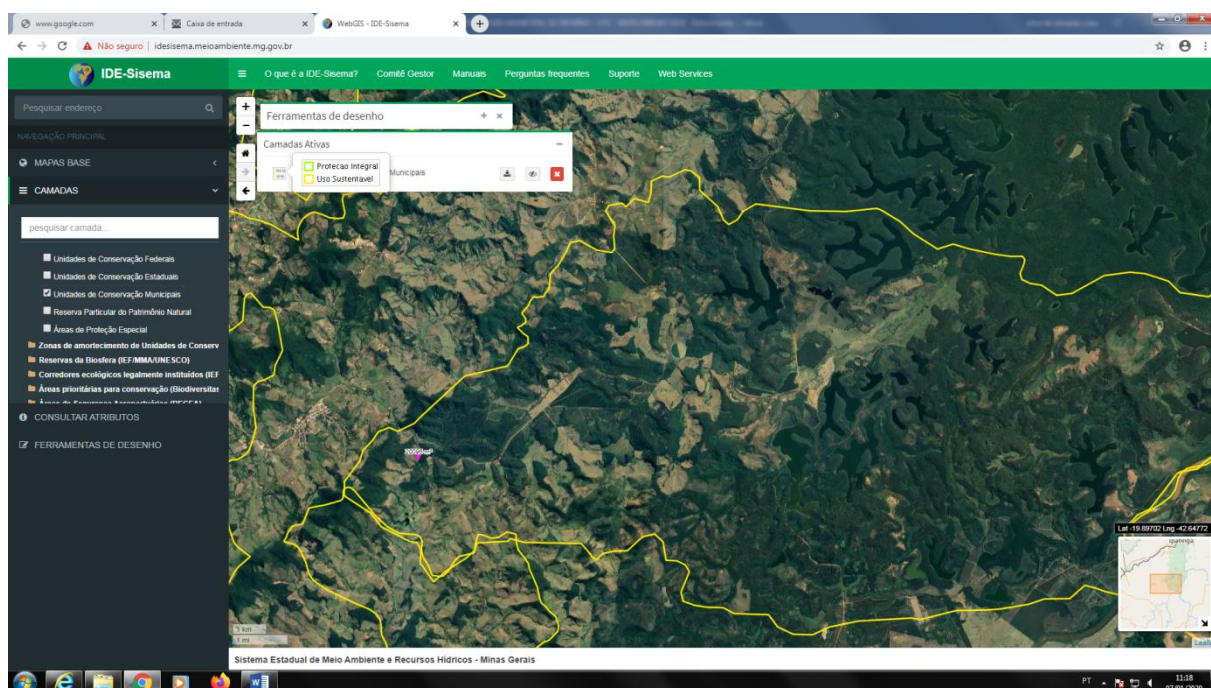


Figura 02: Empreendimento inserido dentro da APA Dionísio.

Fonte: IDE-SISEMA (07/01/2020).

O empreendedor apresentou a Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos nº 146070/2019 para captação de 2,0 m³/h de águas subterrâneas, durante 5 h/dia, totalizando 10 m³/dia, por meio de captação de água em surgência (nascente) válida até 12/09/2022 e o Cadastro Ambiental Rural (CAR) do imóvel, nº MG-3121803-15BA.55B1.450D.4D82.AD03.BD9B.B809.BBBB.

Segundo informado, para a operação da atividade, não será necessária intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) ou supressão de vegetação. Ainda, a operação não causará impacto sobre a fauna, não havendo a necessidade de captura, coleta e destinação.

A operação da UTC é realizada por 12 funcionários do setor operacional e 1 do setor administrativo, perfazendo um total de 13 funcionários, em turno diurno de 8 horas/dia.

As principais unidades componentes da UTC incluem área de recepção dos resíduos, área de triagem (bancada), galpão de armazenamento dos resíduos recicláveis, estação de transbordo (galpão), unidade administrativa, pátio de compostagem, sistema de tratamento de efluentes, sanitários, outros.

Os principais equipamentos para operação são balança, mesa de triagem e prensa. O empreendimento possui cortinamento arbóreo, placas de identificação e a área total do imóvel é de 2,00 ha.

A coleta dos resíduos domésticos é realizada no perímetro urbano de Dionísio de segunda-feira à sábado e nas localidades de Baixa Verde e Conceição de Minas em dias alternados. Como foi informado que o tipo da coleta realizada pelo município de Dionísio é convencional, foi solicitada como informação complementar “Apresentar proposta de coleta seletiva com, no mínimo a separação dos secos e úmidos, a ser realizada pelo município de Dionísio, visando a atender a Política Nacional de Resíduos Sólidos, melhorar as condições de trabalho e maximizar a segregação de resíduos



recicláveis.". Será solicitada como condicionante a implantação da referida coleta seletiva, conforme proposta apresentada.

Os resíduos sólidos coletados são encaminhados para a UTC. Os resíduos são descarregados na área de recepção e, em seguida, passam pelo processo de triagem na banca de triagem. Nesta etapa, são separados todos os tipos de resíduos: papel/papelão, plástico, metal, vidro, orgânico, pneumático, outros. Os recicláveis são prensados e armazenados nas baias no interior do galpão para posterior comercialização.

Os resíduos orgânicos são encaminhados para o pátio de compostagem, que transformarão em composto orgânico (maturado). Para a realização de compostagem na usina, são efetuadas as seguintes etapas: formação de leras de 1,5 altura e 2,5 a 3 de largura, com as devidas identificações, formação do composto, peneiramento e armazenamento para posterior utilização nos jardins do município.

Os rejeitos são depositados, temporariamente, na estação de transbordo de RSU. A estação de transbordo é um galpão que foi reformado, de 40,2 m² de área, com piso impermeabilizado e cobertura. Foi informado pelo empreendedor que, o percolato gerado no galpão será direcionado, por meio de tubulação enterrada, até ao sistema de tratamento de efluentes da UTC. Foi observada a necessidade de instalar um dispositivo de contenção na entrada do galpão, que será solicitada como condicionante.

A área de triagem é dotada de cobertura, piso impermeabilizado e mesa de concreto para realizar a triagem manual. O galpão de armazenamento temporário também é coberto e com piso impermeabilizado. Será solicitada como condicionante, a manutenção do piso do galpão.

O pátio de compostagem possui, aproximadamente, 1.200 m² de área pavimentada em concreto e é dotado de canaletas. O processo de compostagem será formado por pilhas com material orgânico, com dimensões aproximadas de 1,50 m de diâmetro e 1,50 m de altura, sendo identificadas a data de sua formação. As pilhas serão reviradas, periodicamente, de forma a permitir a aeração do interior da massa e para dissipar as temperaturas elevadas decorrentes da fase de degradação. O teor de umidade também é controlado e o período de degradação e maturação é de 150 a 180 dias. Após a maturação, o composto passará por um processo de peneiramento e será utilizado pela Prefeitura Municipal de Dionísio para recuperação de áreas verdes, praças, jardins e áreas degradadas.

Em consulta ao Sistema CAP foi verificado que o empreendimento foi autuado por operar sem a devida regularização e por causar intervenção de qualquer natureza que resulte ou possa resultar degradação ambiental, conforme o Auto de Infração - AI nº 211156/2019 em 22/08/2019.

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados nos estudos tem-se a geração de efluentes líquidos e resíduos sólidos. As emissões atmosféricas são consideradas de baixo impacto. E os ruídos e vibrações são atenuados com a manutenção preventiva de máquinas/veículos e a utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI pelos funcionários.

Em relação aos efluentes líquidos, tem-se a geração do efluente sanitário, da limpeza dos galpões e do efluente gerado (chorume) no pátio de compostagem, devido à incidência de água de chuva. Tais efluentes são tratados por meio de sistema fossa/filtro/sumidouro. Como forma de controle da eficiência do tratamento de efluentes, durante a operação do empreendimento, fica condicionada a execução do programa de automonitoramento dos mesmos.



Os resíduos recicláveis são prensados e acondicionados no galpão e, posteriormente, são vendidos para a empresa José Pereira de Oliveira, em Coronel Fabriciano. Já, os rejeitos provenientes da triagem são armazenados temporariamente na estação de transbordo e, posteriormente, encaminhados para o Aterro Sanitário da VITAL ENGENHARIA AMBIENTAL S/A, em Santana do Paraíso.

A UTC possui sistema de drenagem composto por canaletas e escada dissipadora de energia no entorno do pátio de compostagem e na via de acesso da UTC.

Foi informado pelo empreendedor que, na UTC existem 9 valas de rejeito desativadas e que a área dessas valas serão recuperadas, conforme o PRAD apresentado nos autos do processo.

O responsável técnico pela operação da UTC de Dionísio é o engenheiro sanitarista e ambiental Jeanderson Ermelindo Muniz Silva, CREA-MG Nº 126101/D, ART nº 1420200000005954714.

Em relação ao critério locacional 1 “está/estará localizado em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas”, foi apresentado estudo conforme o respectivo Termo de Referência, verificando-se a viabilidade do empreendimento. Esta viabilidade foi aferida por meio da avaliação dos impactos do empreendimento no critério locacional em questão, o que repercutiu no estabelecimento das medidas de controle, presentes no estudo em referência, julgadas adequadas neste parecer.

Cita-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

FICA VEDADA O ATERRAMENTO E/OU QUEIMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Usina de Triagem e Compostagem de Resíduos Sólidos - Prefeitura Municipal de Dionísio”, para as atividades de “Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos” cuja a quantidade operada de RSU é de 2,5 t/dia e “Estação de Transbordo de Resíduos Sólidos”, cuja a quantidade operada de RSU é de 0,6 t/dia, no município de Dionísio/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Este parecer técnico foi elaborado com base nas informações contidas no RAS, em vistoria realizada no empreendimento e informações apresentadas pelo empreendedor, sendo que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre tais. Conforme Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram.



ANEXO I

CONDICIONANTES PARA LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA DA “USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO”

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
02	A atividade realizada por este empreendimento é considerada como “atividade com potencial de contaminação do solo”, conforme Anexo II (Listagem F – F-05 Processamento, Beneficiamento, Tratamento e/ou Destinação Final de Resíduos, antiga DN COPAM nº 74/2004) da Deliberação Normativa COPAM nº 116, 27 de junho de 2008, que dispõe sobre a declaração de informações relativas à identificação de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas no Estado de Minas Gerais. O empreendedor deverá realizar Avaliação Preliminar (avaliação inicial, realizada com base nas informações históricas disponíveis e inspeção do local, com o objetivo principal de encontrar evidências, indícios ou fatos que permitam suspeitar da existência de contaminação na área) e protocolar o resultado junto à Gerência de Áreas Contaminadas – GERAC/FEAM. Havendo indícios de contaminação na Avaliação Preliminar deverá ser realizada a etapa de investigação confirmatória para verificar a necessidade de realização das etapas subsequentes, de acordo com a DN COPAM/CERH Nº 02/2010. Apresentar à SUPRAM-LM, <u>cópia do protocolo de entrega da Avaliação Preliminar à GERAC/FEAM.</u>	SETEMBRO/2020
03	Apresentar relatório fotográfico (com fotos datadas) comprovando a instalação de dispositivo de contenção na entrada da estação de transbordo, que deverá ser interligado ao sistema de tratamento de efluentes da UTC.	SETEMBRO/2020
04	Apresentar relatório fotográfico (com fotos datadas) comprovando a execução do PRAD, apresentado nos autos do processo.	1º relatório: SETEMBRO/2020 2º relatório: SETEMBRO/2021
05	Apresentar relatório técnico/fotográfico (com fotos datadas) comprovando a <u>implantação</u> da coleta seletiva a ser realizada pelo município de Dionísio, conforme apresentado nos autos do processo.	SETEMBRO/2020



06	Apresentar, <u>anualmente, todo mês de FEVEREIRO</u> , à SUPRAM LM, relatório técnico/fotográfico (com fotos datadas) comprovando a <u>execução</u> da coleta seletiva a ser realizada pelo município de Dionísio, conforme apresentado nos autos do processo.	Durante a vigência da licença.
07	Apresentar, <u>anualmente, todo mês de FEVEREIRO</u> , à SUPRAM LM, relatório fotográfico (com fotos datadas) comprovando a manutenção do piso do galpão de armazenamento temporário dos resíduos segregados, da estação de transbordo e do pátio de compostagem. Evitar permanência de rachaduras nos pisos.	Durante a vigência da licença.
07	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização 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-LM, 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 DA “USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PREFEITURA MUNICIPAL DE DIONÍSIO”

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída do sistema de tratamento de efluentes.	Vazão Média Mensal (L/s), Cloreto Total (mg/L CL); Condutividade Elétrica ($\mu\text{S/cm}$); DBO ¹ (mg/L); DQO ¹ (mg/L); <i>E. coli</i> (NMP); Fósforo Total; (mg/L P); Nitrato (mg/L); Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L N); Óleos Minerais e Óleos Vegetais e Gorduras Animais (mg/L); pH; Sólidos Sedimentáveis (ml/l); Substâncias Tensoativas (mg/L LAS); Teste de Toxidade Aguda.	<u>Semestral</u>

⁽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.

Relatórios: Enviar, anualmente, todo mês de FEVEREIRO, à SUPRAM LM, 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, nos termos do §2º do art. 3º da 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 e Rejeitos

2.1 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 nº 232/2019.

Prazo: Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

2.2 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: Conforme disposto na DN COPAM nº 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
2 - Reciclagem
3 - Aterro sanitário
4 - Aterro industrial
5 - Incineração
6 - Co-processamento
7 - Aplicação no solo
8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
9 - Outras (especificar)

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN COPAM nº 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.