GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 101/FEAM/URA SM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0002750/2026-14

Parecer Técnico de LAS nº 101/FEAM/URA SM - CAT/2026				
Nº Documento do Parecer Técnico vinculado ao SEI: 143137243				
PROCESSO SLA: 13000/2026		**SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento**		
EMPREENDEDOR: CLODOALDO DE CARVALHO LTDA			**CNPJ:** 02.699.542/0001-20	
EMPREENDIMENTO: CLODOALDO DE CARVALHO LTDA			**CNPJ:** 02.699.542/0001-20	
MUNICÍPIO(S): CONGONHAL			**ZONA:** RURAL	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: ( ) INTEGRAL ( ) ZONA DE AMORTECIMENTO ( ) USO SUSTENTÁVEL (**X**) NÃO				
COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM: WGS85	**LAT (Y)** 22º5'25,24"		**LONG (X)** 46º3'41,63"	
CÓDIGO	**ATIVIDADE(S) DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17)**	**PARÂMETRO**	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**
D-01-06-1	Fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido	Capacidade instalada	20.000	l de leite/dia
CLASSE DO EMPREENDIMENTO: 2			**PORTE**: Pequeno	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: ● Localização em Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, excluídas as áreas urbanas		**Peso critério locacional**: 1		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Laís Carvalho Silva Lopes – Engenheira Ambiental			**REGISTRO:** ART: MG2025434435 CREA:MG 232756/D	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR				**MATRÍCULA**
Graciane Angélica da Silva – Gestora Ambiental				1.286.547-3
De acordo: **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo - Coordenadora de Análise Técnica Sul de Minas**				**1.578.324-4**

Documento assinado eletronicamente por **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo**, **Diretor (a)**, em 26/06/2026, às 16:54, 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 **Graciane Angelica da Silva**, **Servidor(a) Público(a)**, em 26/06/2026, às 17:28, 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 **138827197** e o código CRC **527215EC**.

Parecer Técnico FEAM/URA SM - CAT nº. 101/2026

PROCESSO Nº: 13000/2026	**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR:	CLODOALDO DE CARVALHO LTDA	**CNPJ:**	02.699.542/0001-20
EMPREENDIMENTO:	CLODOALDO DE CARVALHO LTDA	**CNPJ:**	02.699.542/0001-20
MUNICÍPIOS:	CONGONHAL	**ZONA:**	RURAL

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Localização em Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, excluídas as áreas urbanas.

CÓDIGO:	PARAMETRO:	ATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
D-01-06-1	Capacidade Instalada 20.000 l de leite/dia	Fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido.	2	1

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Laís Carvalho Silva Lopes – Engenheira Ambiental.	**REGISTRO:** ART: MG2025434435 CREA:MG 232756/D

AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Graciane Angélica da Silva – Gestora Ambiental.	1.286.547-3	
De acordo: Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo – Coordenadora de Análise Técnica	1.578.324-4	

Parecer Técnico FEAM/URA SM de LAS/RAS - CAT nº 101/2026

O empreendimento **CLODOALDO DE CARVALHO LTDA**, CNPJ n° 02.699.542/0001-20, com o nome fantasia de **LATICINIO MARAMATA**, atua no ramo de fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido, exercendo suas atividades em zona rural do município de Congonhal/MG, nas coordenadas: Latitude: 22º5'25,24" Longitude: 46º3'41,63".



Figura 1: Imagem de satélite do empreendimento e seu entorno. Fonte: *Google Earth*®.

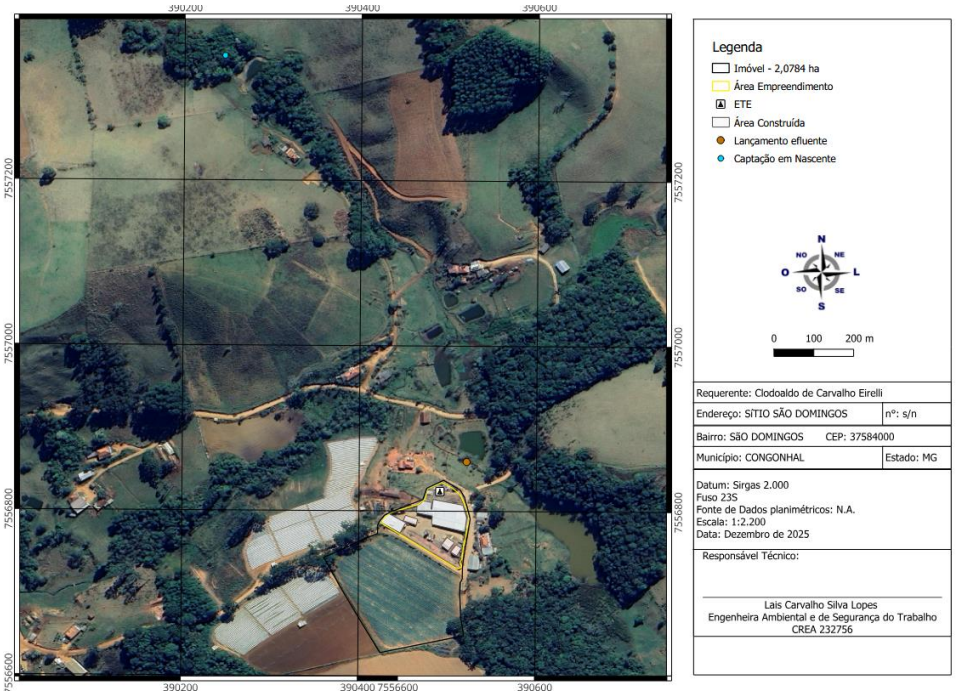


Figura 2: Planta do empreendimento. Fonte: SLA.

Protocolaram em 24/03/2026, via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS) de nº 13000/2026, via Relatório

Ambiental Simplificado (RAS), visando a regularização da atividade de **"Fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido", código D-01-06-1**, considerada de **médio** potencial poluidor/degradador, e com capacidade instalada de 20.000 L de leite/dia, sendo de porte **pequeno** e **classe 2.**

Por estar inserido em Zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, há incidência de critério locacional de **peso 1**. Para tanto, foi apresentado estudo específico, o qual aponta que não foram identificadas interferências em comunidades tradicionais, atividades turísticas ou supressão de vegetação nativa. Os possíveis impactos ambientais na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, relacionados à atividade, serão mitigados por meio das medidas de controle descritas no decorrer deste parecer.

O empreendimento já operou amparado por Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF nº 5733/2014, com validade até 13/11/2018.

Por estar operando sem a devida licença ambiental foi lavrado pela Polícia ambiental o Auto de Infração nº 724553/2026 na data de 02/05/2026, por operar atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a licença de operação e por não estar amparado por termo de ajustamento de conduta com o órgão ou entidade ambiental competente. As atividades do empreendimento estão embargadas até a obtenção da licença ambiental para operação.

O empreendimento possui também os Autos de Infração nº 280075/2021 e nº 304007/2022 por operar atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a devida licença ambiental, desde que não amparado por termo de ajustamento de conduta com o órgão ou entidade ambiental competente. De acordo com o artigo 32 do Decreto nº 47.837/2020, quando a penalidade se torna definitiva o prazo da licença ambiental é reduzido em dois anos, passando a ser de 6 anos.

Foi apresentada a Certidão de Regularidade da atividade quanto ao uso e ocupação do solo municipal, emitida pela prefeitura de Congonhal, na data de 23/09/2025, a Certidão de imóvel, matrícula nº 86.394 e a Certidão Simplificada de microempresa emitida pela JUCEMG em 11/08/2025.

Em 23/04/2026 foram requeridas informações complementares para subsidiar a análise do processo, sendo as mesmas apresentadas em 17/06/2026, no SLA, de maneira satisfatória.

O empreendimento possui 2 colaboradores no setor de produção e 1 colaboradores no setor administrativo. O regime de trabalho é de 1 turno de 8 horas por dia, 6 dias na semana e durante todo o ano.

Possui área total informada no RAS de 0,53 ha, área útil de 0,53 ha e área construída de 0,53 ha.

Foi apresentado nos estudos o registro do Cadastro Ambiental Rural – CAR: MG-3111200-721B70E34E6E433486D192F8C38FD355 da propriedade, contendo área total 20,46 ha, que equivale a 0,6820 Módulos Fiscais; APP de 3,2 ha e; 3,94 ha de reserva legal, que corresponde a 19,27 % da área total do imóvel demarcada.

A Lei 20.922/2013, no Artigo 16, prevê a continuidade exclusivamente das atividades agrossilvipastoris, sendo obrigatória a recomposição das respectivas faixas marginais em

extensão correspondente à metade da largura do curso d'água, observado o mínimo de 30 m (trinta metros) e o máximo de 100 m (cem metros), contados da borda da calha do leito regular, nos cursos d'água com mais de 10 m (dez metros) de largura ou para imóveis com área superior a dez módulos fiscais; já no entrono das nascentes e olhos d'água deverão ser recompostas o raio mínimo de 15 metros.

Ressalta-se que em conformidade com o art. 5º, § 1º, inciso IV da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.132, de 07 de abril de 2022, a análise de CAR relacionada à processo de licenciamento ambiental simplificado – LAS, sem intervenção ambiental vinculada, será realizada por intermédio das UFRBios do IEF.

O Laticínio Maramata tem como produto principal fabricado o queijo muçarela e como produtos secundários queijo provolone, queijo palito, queijo nozinho, ricota e queijo fresco.

Como principais impactos inerentes à atividade do empreendimento e devidamente mapeados no Relatório Ambiental Simplificado - RAS tem-se a geração de efluentes líquidos sanitários e industriais, resíduos sólidos e emissões atmosféricas.

Consta no RAS que é gerado aproximadamente 0,1 m^3/dia de efluente sanitário sendo tratado em tanque séptico impermeabilizado e coletado por empresa ambientalmente licenciada.

São gerados aproximadamente 2 m^3/dia de efluentes industriais, provenientes do processo produtivo e da lavagem de equipamentos, sendo tratados em sistema físico-químico, composto por caixas de tratamento com floculador tipo chicana horizontal.

Foi informado que o efluente gerado no processo produtivo bem como a água de lavagem de pisos e equipamentos, são encaminhados para um tanque em alvenaria de 10 mil litros onde inicia-se o processo de decantação. Os resíduos sólidos gerados no processo produtivo como por exemplo resto de massa de queijo sendo os sólidos grosseiros, ficam retidos dentro da produção nos ralos de contenção, e depois são armazenados junto com o lodo gerado no processo de tratamento.

Ao completar o tanque o efluente é encaminhado para um segundo tanque onde ocorre o tratamento físico-químico.

O tratamento ocorre da seguinte forma:

1) É medido o pH do efluente bruto com auxílio de um pHmetro;

2) Após a aferição do pH, adiciona-se inicialmente 2,5 kg de cal hidratada diluída em 100 litros de água no efluente dentro do tanque e agita o mesmo por 5 minutos;

3) É medido o pH novamente e caso ainda não tenha chegado no pH ideal (10,0) para iniciar o tratamento, vai acrescentando Cal Hidratada para correção de pH, onde dissolve o mesmo em água de 3 em 3 kg até entrar o pH de 10,0;

4) Ao encontrar o pH ideal, adiciona-se 10 kg de sulfato de alumínio diluído em 100 litros de água no efluente e agita-se por 10 minutos para ocorrer o processo de coagulação, ou seja, ocorre a desestabilização das cargas das partículas de sujeira.

5) Após a adição do sulfato de alumínio, adiciona-se 100g de polímero catiônico diluído em 50 litros de água no efluente e agita-se por mais 5 minutos, onde o mesmo atua na floculação que

nada mais é que a união dos pequenos coágulos em flocos maiores para que assim seja realizada o processo de decantação.

6) Deixa decantar o efluente tratado de um dia para o outro.

7) No dia seguinte, depois de decantado, mede-se o pH do efluente tratado, geralmente o mesmo encontra-se com um valor aproximado de pH 7,0 e então é aberto o primeiro registro sendo esse o registro mais alto do tanque onde o efluente já dentro das normas e já tratado é encaminhado para um floculador tipo chicana horizontal e após esse processo é encaminhado para o curso d'água.

8) Após a liberação para o curso d'água, abre-se o segundo registro (o qual é localizado mais abaixo na caixa) o qual libera o lodo decantado. Esse lodo decantado no fundo da caixa é direcionado para filtros, onde após estar seco é ensacado e fica armazenado em tambores até acumular quantidade suficiente para ser destinado a empresa licenciada ambientalmente, sendo feito todo o processo do MTR para comprovação.

O efluente industrial tratado é lançado em corpo hídrico enquadrado como Classe 2, conforme a Deliberação Normativa COPAM/CERH nº 01/2008. Ressalta-se que foi solicitado como informação complementar a apresentação de relatório de ensaio e certificado de calibração para o efluente industrial com a finalidade de comprovar a eficiência do sistema de tratamento utilizado, sendo o mesmo apresentado na data de 17/06/2026, relatório de ensaio nº 0446/26, data de emissão em 29/05/2026, comprovando que o efluente tratado lançado em curdo d'água se encontra dentro dos padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH/MG Nº 8, de 21 de novembro de 2022.

PROIBI-SE o lançamento do soro de leite "*in natura*" em corpo hídrico e diretamento sobre o solo e DETERMINA-SE que o empreendimento faça a gestão ambiental deste resíduo.

Quanto aos resíduos sólidos, são gerados soro de leite, resíduos de leite e derivados, lodo da estação de tratamento de efluente sanitário, embalagens plásticas, papel, papelão e fuligem de caldeira.

Consta no RAS que as embalagens plásticas de matéria-prima (sacos, bombonas), papéis e papelões são destinados para empresas que realizam a reciclagem. Os resíduos de leite e derivados (restos de produto, nata, gordura), lodo da estação de tratamento de efluente sanitário e fuligem de caldeira são coletadas por empresa licenciada para compostagem. O soro de leite é armazenado em tanques fechados e posteriormente reaproveitado na produção de ricota.

O empreendimento deverá promover a gestão de resíduos sólidos de forma ambientalmente adequada, observando a forma de acondicionamento ou armazenamento, ainda que temporário, conforme estabelecido em Normas Técnicas ABNT/NBR pertinentes, garantindo o transporte e destinação final em acordo com a ABNT/NBR 10.004 e Política Estadual de Resíduos Sólidos - Lei n° 18.031/2009, bem como mantendo em sua posse as notas de destinação final, para fins de apresentação em ações fiscalizatórias.

As emissões atmosféricas são representadas por material particulado e monóxido de carbono, originados na caldeira a lenha. Em relação ao uso da lenha para caldeira, o empreendimento apresentou o Certificado Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora - Lenhas, Cavacos e Resíduos - Até 500 m^3, nº 27019/2021, com validade até 30/09/2026.

Foi apresento nos autos do processo relatório de ensaio nº 2851-25.1 referente a caldeira para os parâmetros Material Particulado e CO, onde consta como conclusão que os resultados se encontram dentro dos limites legais conforme Deliberação Normativa COPAMn°187/2013 e Resolução CONAMA n° 436/11.

DETERMINA-SE a realização a rigor do controle dos parâmetros operacionais da caldeira, como a utilização de lenha seca, inspeções e manutenções periódicas. Dessa forma, a mesma responderá conforme foi projetada, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento da caldeira.

Foi apresentado avaliação de ruído relatório nº 2652/25, com o Certificado de calibração de equipamentos, cuja conclusão apresenta que os pontos avaliados se encontram acima dos padrões preconizados pela ABNT NBR 10.151:2020 para área de sítios e fazendas, mas encontram-se dentro dos **Limites admissíveis conforme Lei nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990 que é de 70 db(A) para o período diurno**. Como consta no relatório que os pontos avaliados estão dentro dos **Limites admissíveis conforme Lei nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990 que é de 70 db(A)** para o período diurno não será solicitado como condicionante o monitoramento de ruídos.

Este parecer não autoriza qualquer supressão de vegetação nativa, de indivíduos arbóreos isolados e intervenção em APP.

A água utilizada para consumo humano e industrial é proveniente de uma Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos nº 18.04.0048564.2025, para de água em surgência (nascente), com validade até 08/12/2028. De acordo com o balanço hídrico apresentado a fonte hídrica é compatível com o consumo do empreendimento.

Considerando se tratar de empreendimento licenciado em 2014, através do Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF nº 5733/2014, em que se encontrava vigente a Resolução Conjunta Semad/IEF nº 1.905, de 12 de agosto de 2013, a qual dispensa a intervenção em APP para a instalação e manutenção de acessos para captação de água e lançamento de efluentes tratados, que não implicassem em supressão de vegetação nativa, (art. 19, inciso VII), não há que se falar em regularização.

O empreendimento possui autorização para captação de água em surgência (nascente) desde 12/11/2013, processo nº 25883/2013, nas mesmas coordenadas geográficas.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes no Relatório Ambiental Simplificado, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **CLODOALDO DE CARVALHO LTDA,** para a atividade de **"Fabricação de produtos de laticínios, exceto envase de leite fluido", código D-01-06-1,** no município de **Congonhal**, pelo prazo de **6 anos**, vinculado ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental.

Este parecer técnico foi elaborado com base unicamente nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo. Não foi realizada vistoria ao local sendo, portanto, o empreendedor e/ou consultor o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste parecer.

ANEXO I

Condicionantes para LAS de CLODOALDO DE CARVALHO 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 Simplificada -LAS***

*** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.**

IMPORTANTE

As condicionantes dispostas neste Parecer Técnico devem ser protocoladas por meio de peticionamento intercorrente no Processo SEI nº 2090.01.0002750/2026-14. A mesma orientação se aplica aos possíveis pedidos de alteração ou exclusão de condicionantes;

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da FEAM/URA - SM, face ao desempenho apresentado; e

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 do LAS de CLODOALDO DE CARVALHO LTDA

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise [1]
Na entrada e na saída da Estação de Tratamento de Efluentes - ETE	Cloreto total, Sólidos Suspensos, Sólidos Sedimentáveis, DBO, DQO, pH, Temperatura, Óleos Vegetais, Gorduras Animais, Surfactantes (ABS), Nitrogênio amoniacal total, e Eficiência de Remoção de DBO e DQO.	**Trimestral**
A montante e jusante do ponto de lançamento do efluente líquido tratado no corpo receptor **	Sólidos Suspensos, Sólidos Dissolvidos, DBO, Temperatura, pH, Oxigênio Dissolvido, Cloreto Total, Cor Verdadeira, Nitrogênio Amoniacal Total, Turbidez, Fósforo total, Óleos Vegetais e Gorduras Animais.	**Trimestral**

**** 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.

[1] Relatórios: **Enviar, anualmente à FEAM/URA do Sul de Minas até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental (data da publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado)**, os resultados das análises efetuadas. Os relatórios apresentados deverão atender os seguintes requisitos de admissibilidade:

- Conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem; e

- Deverá ser anexado aos relatórios os laudos de análise do laboratório responsável pelas análises.

Caso não sejam atendidos os critérios de admissibilidade os laudos serão considerados nulos.

Constatada alguma inconformidade no lançamento de efluentes líquidos o empreendedor deverá registrar e apresentar justificativa, junto à FEAM/URA do Sul de Minas conforme descrito no parágrafo **2º do Art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011**, que deverá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Não sendo possível a coleta das amostras de efluentes líquidos pelo laboratório contratado deverá ser observado os critérios de admissibilidade descritos no **artigo 4º da Deliberação Normativa COPAM n° 216/2017**.

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 oleosos

Monitoramento	Prazo
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 **Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº. 232/2019**.

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 n° 232/2019, deverá ser inserido manualmente no sistema MTR e apresentado, semestralmente, via sistema MTR - MG ou alternativamente ser apresentado um relatório de resíduos e rejeitos com uma planilha a parte juntamente com a DMR.

● O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados exigidos na DMR, 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. Emissões atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetros *	Frequência [2]
Saída da chaminé da caldeira	Material Particulado e CO	**Anual**

*** Parâmetros de acordo com o ANEXO I D da Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013 ou norma que sucedê-la.**

[2] **Relatórios**: Enviar, **anualmente à FEAM/URA do Sul de Minas Metropolitana até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental (publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado)**, 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***