

Parecer nº 31/FEAM/URA SM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0012772/2025-53

Parecer Técnico de LAS nº 31/FEAM/URA SM - CAT/2026				
Nº Documento do Parecer Técnico vinculado ao SEI: 134554280				
PROCESSO SLA: 53514/2025		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
EMPREENDEDOR: MAGNU'S MINERAIS METAIS E LIGAS LTDA			CNPJ: 65.280.257/0001-90	
EMPREENDIMENTO: MAGNU'S MINERAIS METAIS E LIGAS LTDA			CNPJ: 65.280.257/0001-90	
MUNICÍPIO(S): São João del Rei			ZONA: Urbana	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: () INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO				
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM: WGS85		LAT (Y)-21.1290	LONG (X)-44.2291	
CÓDIGO	ATIVIDADE(S) DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17)	PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
B-04-05-7	Produção de fundidos de metais não-ferrosos, inclusive ligas, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico, inclusive a partir de reciclagem	Capacidade instalada	7	t/dia
CLASSE DO EMPREENDIMENTO: 3		PORTE: Médio		
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: • Não há incidência de critério locacional		Peso critério locacional: x		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Valéria Kriscia Rodrigues Lima		REGISTRO: ART nº MG20254351097		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR				MATRÍCULA
Cátia Villas Bôas Paiva - Gestora Ambiental				1.364.293-9
<i>De acordo:</i> Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo - Coordenadora de Análise Técnica Sul de Minas				1.578.324-4



Documento assinado eletronicamente por **Cátia Villas Boas Paiva**, Servidor(a) Público(a), em 04/03/2026, às 15:59, 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 **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo**, Diretor (a), em 04/03/2026, às 16:04, 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 **134550519** e o código CRC **9B7FA67C**.



Parecer Técnico de LAS nº 31/FEAM/URA SM - CAT/2026

O empreendimento MAGNU'S MINERAIS METAIS E LIGAS LTDA, inscrito sob CNPJ nº 65.280.257/0001-90, atua no ramo da produção de lingote. Está situado na rua Antônio Pedro Trindade do município de São João Del Rei/MG, sob coordenadas geográficas (lat) -21.1290, (long)-44.2291.

Obteve a LAS Cadastro nº 208, concedido em 22/01/2020, para a atividade “Produção de fundidos de metais não-ferrosos, inclusive ligas, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico, inclusive a partir de reciclagem”, com capacidade instalada de 0,4 t/dia.

Em 05/12/2025, formalizou junto à FEAM/URA Sul de Minas, via Sistemas de Licenciamento Ambiental (SLA), o **Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado SLA nº 53514/2025** para a ampliação da mesma atividade, listada na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017:

- “B-04-05-7 Produção de fundidos de metais não-ferrosos, inclusive ligas, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico, inclusive a partir de reciclagem”, com parâmetro Capacidade Instalada considerada na ampliação de 7 t/dia.

O empreendimento é enquadrado na **Classe 3**, em razão de seu potencial poluidor/degradador ser considerado médio e de seu porte ser classificado como médio.

O estudo apresentado, Relatório Ambiental Simplificado – RAS, foi elaborado com a responsabilidade técnica de formação engenharia de minas Valéria Kriscia Rodrigues Lima, com ART nº MG20254351097.

Segundo a plataforma IDE-Sisema, foi verificada a sobreposição da área Diretamente Afetada – ADA na zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, em área de segurança aeroportuária de São João Del Rei, em áreas prioritárias para proteção da biodiversidade grau extremo para criação de Unidade de Conservação na Serra de São José e, inserida no raio do Patrimônio Cultural de Saberes, Linguagens e expressões musicais da viola em Minas Gerais.



Figura 1 – Localização do empreendimento e fatores de restrição. *Fonte: IDE Sisema.*

Considerando que o empreendimento não fará supressão de vegetação nativa, que não realiza atividade atrativa da fauna voadora e a atividade realizada não interfere na expressão musical da região, não houve a incidência de fator locacional e nem solicitada manifestação de órgão interveniente.

Em relação a localização na Reserva da Biosfera, foi verificada a documentação de comprovação de propriedade apresentada no LAS. Foi apresentada matrícula nº 19.728 da Comarca de São João Del Rei, criada em 15/05/1989, como “Um terreno rural com área de 3.00.00 ha de campo, sítios no lugar denominado Lombão (...)”, adquirida em 19/06/1991 pelo sócio proprietário da Magnus. Da mesma forma, foi apresentada uma declaração emitida pela Prefeitura de São João Del Rei, para fins de LAS/RAS, que a Magnus Minerais e Ligas Ltda / CNPJ 65.280.257/0001-90, encontra-se sediada à Rua Antônio Pedro da Trindade s/ nº, bairro Lombão, zona urbana do município de São João Del Rei-MG.

No item código 12073 no SLA, foi informado que o empreendimento está localizado em área urbana, no RAS foi informado que o empreendimento e seu entorno de 250 metros se encontram em área totalmente urbanizada.

Portanto, considerando a responsabilidade técnica pela prestação dos documentos e informações, o empreendimento será considerado inserido na área urbana e não haverá



incidência dos critérios locacionais da Reserva da Biosfera, mantendo a modalidade de análise LAS/RAS.

Constam no processo certificado de regularidade do Cadastro Técnico Federal da consultoria técnica, Certidão de Regularidade de Atividade quanto ao Uso e Ocupação do Solo Municipal emitida pela Prefeitura Municipal de São João Del Rei em 18/07/2025, publicação do requerimento de licença ambiental, bem como os estudos ambientais.

Foi apresentada Autorização Ambiental para o Transporte Interestadual de Produtos Perigosos registro nº 87430, emitido pelo IBAMA em 14/10/2025, para um caminhão, em nome da Magnú's Minerais Metais e Ligas Ltda.

De acordo com os estudos não se farão necessárias intervenções ambientais tais como intervenção em APP, supressão de vegetação nativa e/ou corte de árvores isoladas.

Foi observado a primeira imagem histórica do software Google Earth disponível na data de 13 de maio de 2004, em que é possível identificar as edificações da Magnú's Minerais Metais e Ligas e, que a distância do curso d'água de 50 metros, estando fora da área de preservação permanente, conforme abaixo:



Figura 2 – Localização do empreendimento e seu entorno na data de 13/05/2004. Fonte: Google Earth

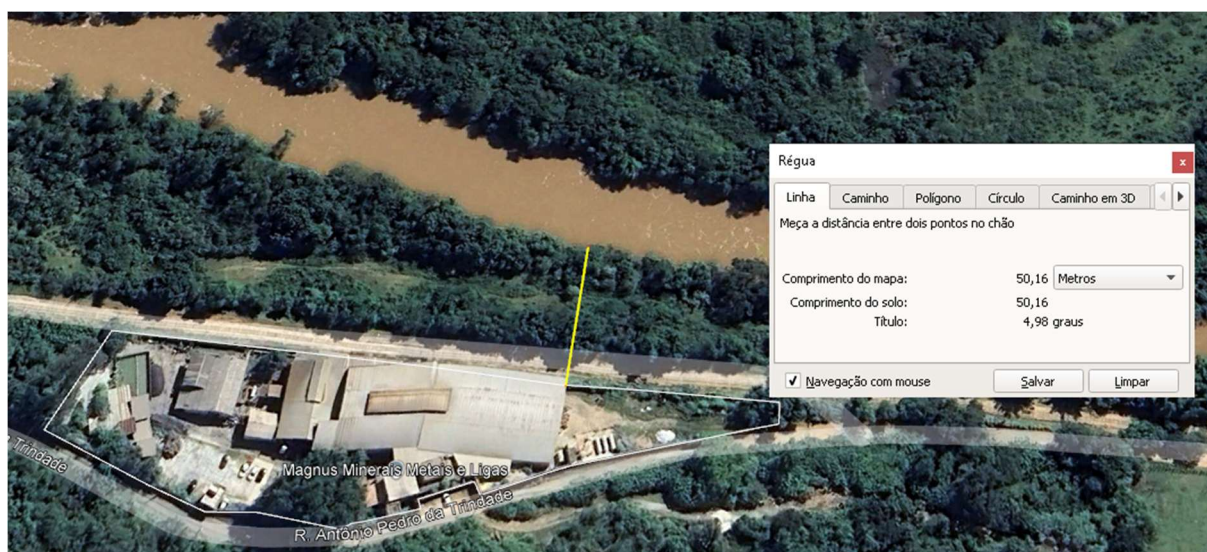


Figura 3 – Localização do empreendimento em relação ao curso d'água. Fonte: Google Earth

Este parecer não autoriza intervenções ambientais de qualquer natureza e/ou intervenções em recursos hídricos.

A área total do empreendimento é de 0,8062 ha, sendo declarado como Área Diretamente Afetada -ADA 0,7162 ha, com 0,3811 ha de área construída. O número total de funcionários são 44 (quarenta e quatro). A empresa opera em quatro turnos de seis horas, todos os dias e meses do ano.

As matérias primas e insumos declarados por consumo máximo mensal foram 200 toneladas de Cassiterita, 10 unidades de eletrodo, 300 quilos de pasta, 1500 quilos de tubo trefilado e 40 m³ de carvão.

Foi apresentado Certificado de Registro nº 67986/2023 e 67987/2023 de consumidor de produtos e subprodutos da flora – Carvão vegetal, moinha, briquetes, peletes de carvão e similares e, Lenhas, cavacos e resíduos, respectivamente – de 501 m³ a 1.000 m³, com vencimento em 30/09/2026.

Os produtos principais produzidos por mês são no máximo 175 toneladas de Estanho em lingote, 34 toneladas de liga de Estanho e uma tonelada de pós de Estanho; atualmente a proporção da produção é 8 toneladas, 3,5 toneladas e 0,5 toneladas, respectivamente.

O empreendimento possui como equipamentos: quatro fornos elétricos, três fornos rotativos, um cristalizador, duas empilhadeiras, uma pá carregadeira, um jigge, um reverbero, sete painéis de refino.

Foi apresentado o fluxograma do processo produtivo, abaixo:

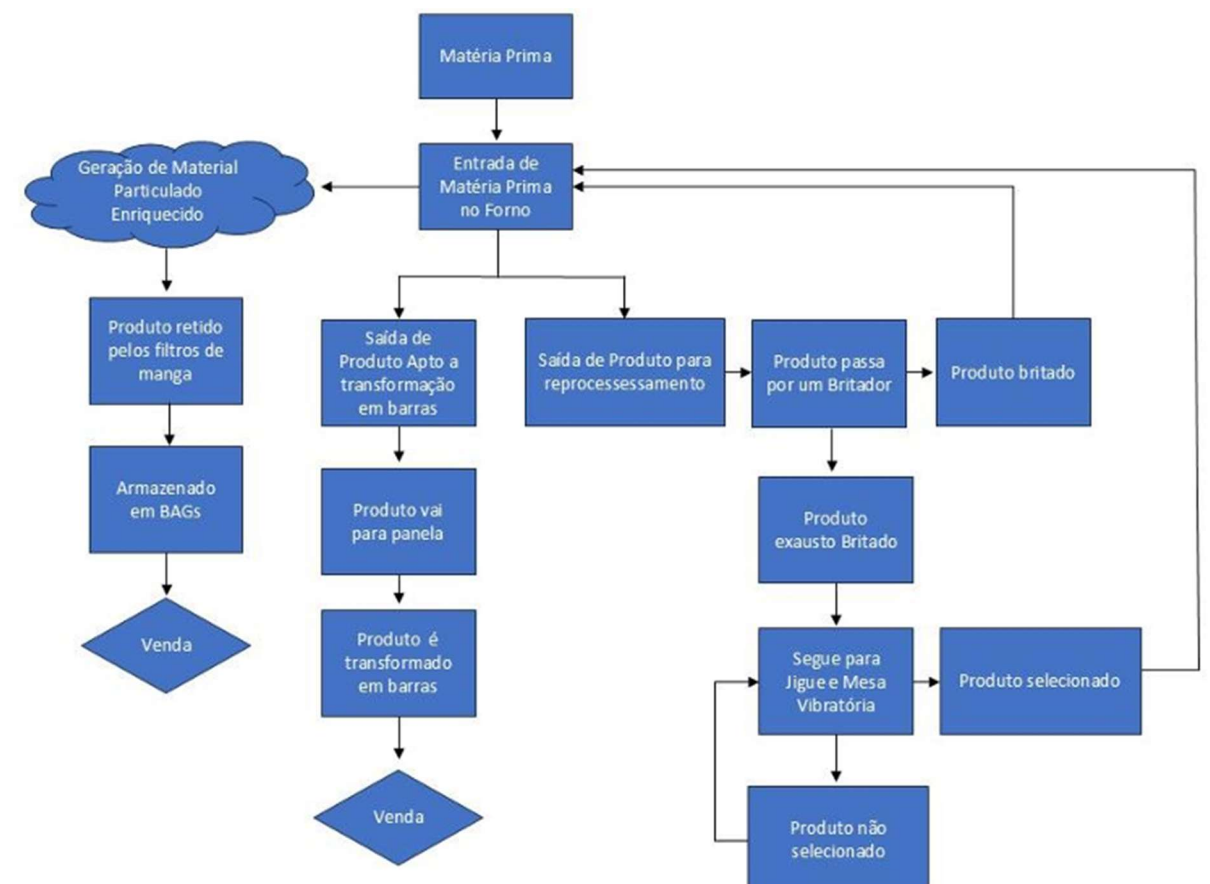


Figura 4 – Fluxograma da Magnú's Minerais Metais e Ligas. Fonte: LAS 53514/2025.

De acordo com os estudos, há consumo de toda matéria prima no processo produtivo. O início do processo ocorre nos fornos e o material que será transformado em lingote é destinado ao refino nas panelas e há geração de Material Particulado. O Material Particulado é coletado pelos filtros de manga, armazenamento em Bags e destinados para venda por se tratar de subproduto com alta pureza. O produto que não atingiu o teor de transformação em lingote é destinado a britagem para fragmentar, segue para o setor de Jigue e Mesa Vibratória para selecionar por gravidade o material que retornará para o forno. Para a separação é utilizado sistema a úmido, formado por tanques abastecidos com água uma única vez por caminhão pipa e com acréscimo de água da chuva por meio de calhas instaladas no telhado da empresa, portanto, o sistema é fechado e só há perdas de água por evaporação.

Não há consumo de água no processo industrial. A água é utilizada para lavagem de pisos na quantidade de 2,5 m³/dia, consumo humano na quantidade de 4,86 m³/dia e outras finalidades na quantidade de 3,5 m³/dia. A origem da água da lavagem de pisos é exclusivamente de poço tubular e para os demais usos além do poço o empreendimento possui abastecimento da concessionária local. Foi informada que ocorre 33% de recirculação de água.

Possui Portaria nº 1805614/2020, emitida em 30/07/2020, válida até 22/01/2030, para captação de 0,9 m³/h de água subterrânea por meio de poço tubular, durante 04 horas/dia, no ponto de coordenadas 21°07' 44,63" S e 44°13'44,11" O. E foi apresentada conta de água e esgoto emitida pelo DAMAE.



Os efluentes líquidos proveniente dos sanitários e da lavagem de piso são gerados na quantidade de 2,86 m³/dia e 0,1 m³/dia, são destinados a tratamento em BIOETE já instalada no empreendimento formada com tanque séptico e sumidouro. Foi apresentado Memorial Descritivo da ETE Unifamiliar para 15 usuários com detalhamento do sistema, com projeto arquitetônico e ART de engenharia civil nº MG20254351285. Apesar do empreendimento contar com 44 funcionários, a distribuição ocorre em quatro turnos, devendo o empreendimento realizar o monitoramento do referido sistema de tratamento, observando se não haverá sobrecarga.

Não há geração de purgas de equipamentos e efluentes oleosos, as manutenções são realizadas fora do empreendimento. Através do relário fotográfico anexado ao RAS, o empreendimento possui oficina para realização de pequenas manutenções e uma área para armazenamento de embalagens contaminadas provida de Caixa Separadora de Água e Óleo nas coordenadas S 21° 7'44", W 44°13'42", sendo ainda apresentado o projeto arquitetônico.

Em relação as emissões atmosféricas, há geração de Material Particulado e poeira proveniente dos fornos elétricos abastecidos tanto por energia elétrica como por carvão na vazão de 2000 Nm³/h e 3000 Nm³/h, gases não tóxicos proveniente do forno rotativo abastecido por Gás e Oxigênio na vazão de 1300 Nm³/h e Material Particulado proveniente das panelas refino abastecidas por carvão e lenha na vazão de 500 Nm³/h. Há medida de controle para todas as fontes citadas, sendo utilizado o Filtro de Manga. Através do relatório fotográfico anexado ao LAS foi possível constatar a utilização de GLP, Argônio, Dióxido de Carbono e Acetileno encontram-se armazenados em cilindros identificados, em local ventilado e com grades de proteção.

Como resíduos foram citadas sucatas metálicas, plásticos, papel de escritório e papel higiênico como Classe II e, EPI e Filtro de Manga como Classe I. As sucatas são dispostas em área coberta com canaleta e caixa SAO e vendidas para empresas de reciclagem; os resíduos Classe II são dispostos em bombonas de 200 litros e enviados para empresas especializadas, tendo anexado o contrato atual com a Pró Ambiental e; os demais resíduos são dispostos em sacos plásticos e destinados a coleta municipal.

Consta anexado ao LAS Certificado emitido pela empresa AMBIPAR para Atendimento de Emergências Químicas e Ambientais no território nacional; Consultoria do Atendimento às Legislações de Transporte de Produtos Perigosos e Plano de Atendimento Emergencial Rodoviário, com início em 27/09/2018 e validade até 27/09/2026.

As medidas de mitigação e controle foram plotadas em planta topográfica, bem como o layout do empreendimento, abaixo:

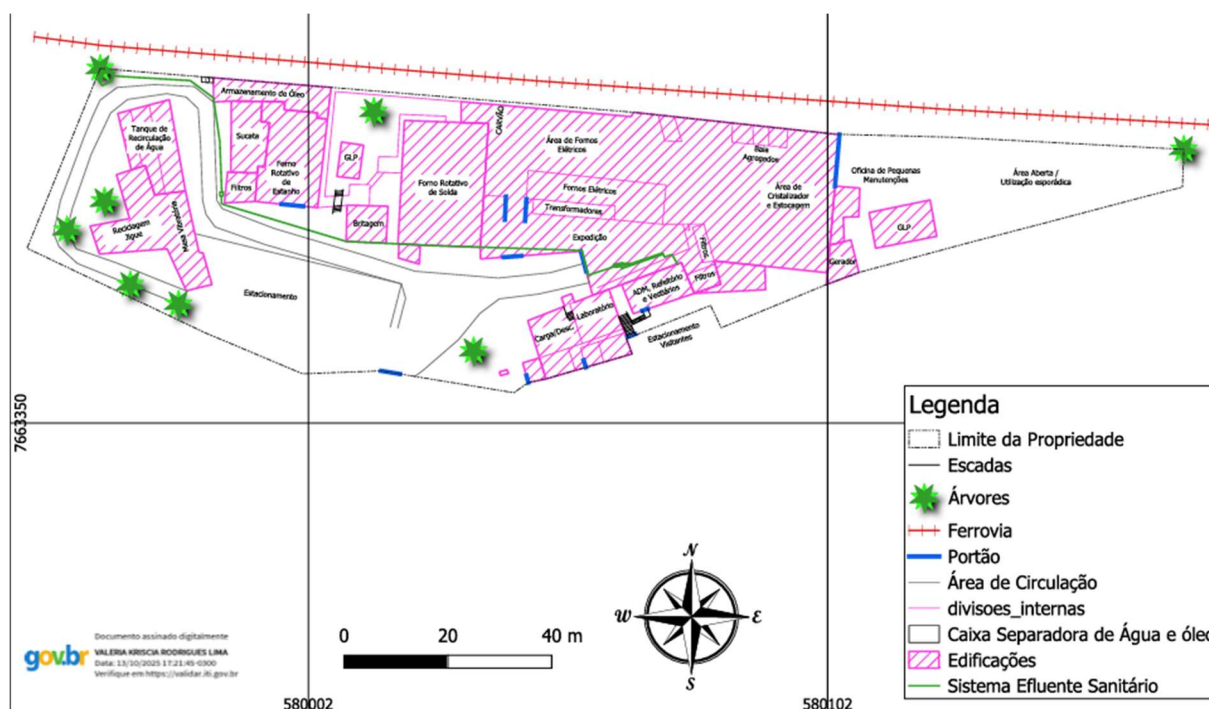


Figura 5 – Planta topográfica da Magnu's Minerais Metais e Ligas. Fonte: LAS 53514/2025.

Ressalta-se que o empreendimento deverá destinar adequadamente os Resíduos Sólidos gerados no exercício de sua atividade, atendendo a Deliberação Normativa Copam nº 232/2019 com relação aos registros no Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR.

DETERMINA-SE que as manutenções, caixa SAO, BIOETE e do sumidouro, sejam realizadas a rigor. Dessa forma, os sistemas responderão conforme foram projetados, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento dos sistemas.

Em conclusão, com base nas informações apresentadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos documentos anexados ao processo, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada para o empreendimento **MAGNU'S MINERAIS METAIS E LIGAS LTDA**, localizado no município de São João Del Rei /MG, com prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental vigente, para a atividade **B-04-05-7 - Produção de fundidos de metais não-ferrosos, inclusive ligas, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico, inclusive a partir de reciclagem.**

Este Parecer Técnico foi elaborado com base nas informações fornecidas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos documentos anexos ao processo de licenciamento. Assim, o empreendedor e/ou consultores (es) são os únicos responsáveis pelas informações apresentadas e relatadas neste Parecer.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Makalu Mineração LTDA

Item	Descrição da Condicionante	Prazo ^[1]
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
02	Apresentar Relatório Técnico e Fotográfico que comprove a manutenção das estruturas de apoio e medidas de controle propostas: BIOETE, caixa SAO, armazenamento dos resíduos, filtros de manga e oficina. <i>Obs.1: As fotos devem ser datadas e a legenda destas deve conter as coordenadas geográficas dos locais das fotos.</i> <i>Obs.2: O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.</i>	Anualmente. ^[2]

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

[2] Enviar anualmente à FEAM/URA-SM, até o dia 10 do mês subsequente a data de publicação da licença, os relatórios técnicos e fotográficos da condicionante nº 02.

IMPORTANTE

As condicionantes dispostas neste Parecer Técnico devem ser protocoladas por meio de petição intercorrente no Processo SEI nº 2090.01.0012772/2025-53. 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.

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 LAS do empreendimento MAGNU'S MINERAIS METAIS E LIGAS LTDA

1. Emissões Atmosféricas

Local da Amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé dos fornos	^[3] Material Particulado e CO	Semestral

^[3] Parâmetros de acordo com o ANEXO XVII – “Condições e limites máximos de emissão para fontes não expressamente listadas nos demais anexos desta Deliberação Normativa” da Deliberação Normativa COPAM nº 253/2024 ou norma que sucedê-la.

Relatórios: Enviar, anualmente à FEAM/URA do Sul de Minas 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. Os relatórios apresentados deverão atender os seguintes requisitos de admissibilidade:

- Apresentar as respectivas planilhas de campo e de laboratório;
- Apresentar os certificados de calibração dos equipamentos utilizados na amostragem;
- Conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens; e
- Informar os dados operacionais.

Caso não sejam atendidos os critérios de admissibilidade os laudos serão considerados nulos. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na **DN COPAM nº 253/2024** e na **Resolução CONAMA nº 382/2006**.

Constatada alguma inconformidade no lançamento de emissões atmosféricas o empreendedor deverá registrar e apresentar justifica, junto à Unidade Regional de Regularização Ambiental conforme descrito no **parágrafo 2º artigo 3º Deliberação Normativa nº 165/2011**, que deverá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

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.



2. Resíduos Sólidos e Rejeitos

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

É necessário apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduos (DMR), gerada através do Sistema MTR-MG, que documenta as operações realizadas com resíduos sólidos, rejeitos e efluentes sanitários gerados pelo empreendimento durante o semestre correspondente. Esta apresentação deve estar em conformidade com as determinações e prazos estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Prazo: Seguir estritamente os prazos estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Observações

O programa de automonitoramento para resíduos sólidos e rejeitos não contemplados pelo Sistema MTR-MG, conforme listado no art. 2º da DN 232/2019, deve ser inserido manualmente no Sistema MTR. Os dados devem ser apresentados semestralmente, utilizando o sistema MTR-MG. Alternativamente, o empreendedor pode submeter um relatório detalhado de resíduos e rejeitos, acompanhado de uma planilha separada, junto com a Declaração de Movimentação de Resíduos (DMR);

O relatório de resíduos e rejeitos deve incluir, no mínimo, as informações exigidas na DMR. Além disso, deve apresentar a identificação completa, o registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações prestadas. É essencial garantir que todos os dados sejam precisos e atualizados para facilitar a revisão e auditoria;

Todas as doações de resíduos devem ser formalmente identificadas e documentadas pelo empreendedor. A documentação deve incluir detalhes sobre a natureza dos resíduos doados, o destinatário e as condições da doação assegurando total transparência no processo;

As notas fiscais relacionadas à venda/ou movimentação de resíduos, bem como todos os documentos que identificam as doações de resíduos, devem ser mantidos em arquivo pelo empreendedor. Estes documentos devem estar disponíveis para inspeções e fiscalizações, conforme exigido pelas autoridades competentes. A organização e a disponibilidade dos documentos são fundamentais para garantir a conformidade regulatória e facilitar eventuais auditorias.

Recomenda-se a criação de um sistema de gestão documental, que permita a categorização e o fácil acesso a essas informações, assegurando que a empresa esteja sempre em conformidade com a legislação vigente;

O empreendedor deve considerar a implementação de um plano de gerenciamento de resíduos que contemple a redução, a reutilização e a reciclagem, visando minimizar a geração de resíduos na fonte;

É recomendável a realização de auditorias internas periódicas para avaliar a eficiência das medidas de controle ambiental e do programa de automonitoramento, com vistas a melhoria contínua. Essas auditorias podem ajudar a garantir que todos os procedimentos estejam sendo seguidos corretamente e que a documentação esteja sempre atualizada.