



PARECER TÉCNICO DE LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (RAS) Nº 092/2019

PA COPAM Nº: 21041/2019/001/2019		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR:	Granitos Vale do Jequitinhonha Eireli	CPF/CNPJ:	05.311.036/0001-00
EMPREENDIMENTO:	Granitos Vale do Jequitinhonha Eireli	CPF/CNPJ:	05.311.036/0008-86
MUNICÍPIO:	Taiobeiras/MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio.			
Coord. (Geográficas/UTM 24): LAT./Y: 15°51'05"- LONG./X 42°13'00" (Sirgas 2000)			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-02-06-2	Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento	2	1
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento	2	1
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério externa aos limites de empreendimentos minerários	2	1
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO/CNPJ:	
Ítalo de Souza Cruz		CREA – MG 196022/TD	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Gilson Souza Dias – Gestor Ambiental		0.943.199-0	<i>Gilson Souza Dias</i>
De acordo: Saritá Pimenta de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.475.756-1	<i>Saritá Pimenta</i>
De acordo: Clésio Cândido Amaral Superintendente Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas		1.430.406-7	<i>Clésio Cândido Amaral</i>



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada – Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS nº 092/2019

1. Introdução e caracterização do empreendimento

O empreendimento **Granitos Vale do Jequitinhonha Eireli**, em fase de operação a iniciar, exercerá suas atividades em propriedade conhecida como “fazenda Bela Vista”, situada na zona rural do município de Taiobeiras – MG, com a seguinte descrição de localização: Saindo de Taiobeiras com sentido a Salinas, na MG 404, à 0,30 km na margem direita da rodovia, CEP 39550-000 (fazenda do Sr. Hugo). Possui endereço de correspondência à avenida Colatino Antunes, Nº20, caixa postal 33, centro, Pedra Azul – MG, no CEP 39.970-000. Em 18/10/2019 entrou com documentação para formalizar na SUPRAM – NM, processo de LAS/RAS, para as atividades **A-02-06-2, lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento, A-05-04-6, pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento e A-05-05-3, estrada para transporte de minério externa aos limites de empreendimentos minerários**, especificamente, para **extração de granito – rocha ornamental**, nos termos da Deliberação Normativa nº 217/2017, sendo enquadradas na Classe 2, com Potencial Poluidor/Degradador M, Porte P e Critério Locacional de peso 1. O empreendimento está situado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV- ICMBio.

A operação do empreendimento, objeto deste licenciamento, justifica a adoção do procedimento simplificado. O uso e ocupação do solo da área afetada pelos impactos diretos do empreendimento é representado pela existência de atividades minerárias, residências e estradas rurais e rodovia. O empreendedor apresentou declaração da prefeitura municipal de Taiobeiras informando da conformidade do empreendimento com a legislação municipal de uso e ocupação do solo. Da mesma forma, foi apresentada declaração da FEAM, de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas em função das atividades do empreendimento.

O empreendedor informa que o futuro empreendimento encontra-se em área de bioma de Mata Atlântica e fisionomia de floresta Estacional Decidua Montana Secundária Inicial. O recurso hídrico utilizado terá como origem captação licenciada pela certidão de uso insignificante de nº 0000145262/2019, que permite a captação de 0,500 l/s na “Lagoa”, durante 15 h/dia, no ponto de coordenadas geográficas Lat. 15°51'38" S e Long. 42°12'53"W, para fins de extração mineral, com validade até 09/09/2022. Informa ainda que existe na propriedade curso d'água efêmero.

Segundo informações do CAR MG-3168002-364A.05FB.6E99.4A21.A84C.E845.B57D.2DAA, a área total da propriedade é de 287,8576 ha e a área de Reserva Legal é de 76,50 ha (em E-mail recebido no dia 28/10/2019, obtivemos a informação que **a área de reserva foi realocada**). A área do empreendimento é locada e pertencente ao Sr. Hugo Guilherme Mendes, de acordo com a matrícula 424 do cartório de Taiobeiras. O empreendimento contará com um número total de 12 funcionários, sendo 09 no setor de produção e 03 do setor administrativo, trabalhando em 01 turno de 8 h por dia, 5 dias por semana, 10 meses do ano (Em dezembro e janeiro existe paralisação das atividades). O investimento inicial do empreendimento será de R\$350.000,00. A Granitos Vale do Jequitinhonha Eireli localizada na fazenda

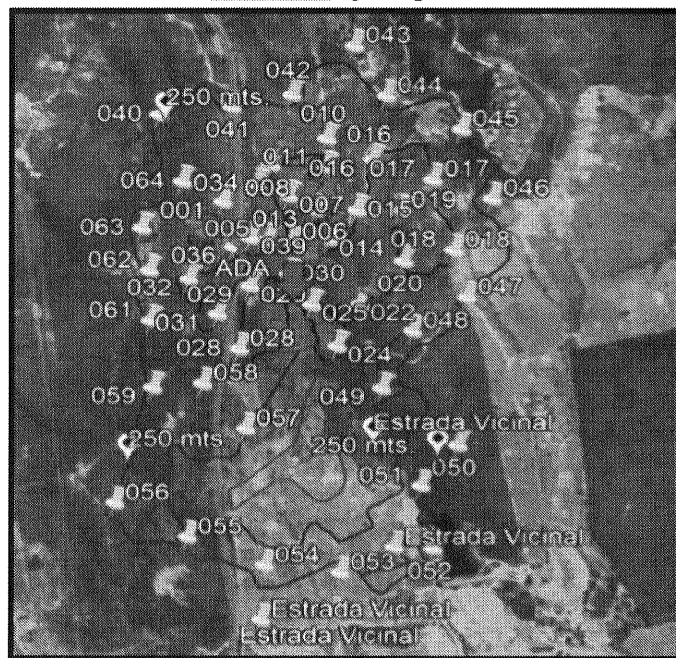


Bela Vista é detentora do processo Agência Nacional de Mineração - ANM de nº 830.471/2003, para fase de operação, com área concedida de 1.000 ha para a extração de **granito** no município de Taiobeiras.

Imagem 1: Uso e ocupação do solo/**Fonte:** IDE-Sisema **Imagem 2:** Caminhamento/**Fonte:** Prospecção espeleológica



1 – Pontos de controle do caminhamento espeleológico.



O empreendimento extrairá cerca de 6.000 m³/ano de material para exploração de granito em uma área de lavra com 07 ha, com avanço anual de lavra de 0,115876 ha, sendo que a área impactada pelo empreendimento será de 15 ha. O empreendimento não possuirá área construída. A reserva mineral é de 63.558 toneladas e a vida útil da mina é de 16 (vinte anos).

O método produtivo será por meio de desmonte hidráulico, a céu aberto, com disposição de estéril em pilhas. Não haverá beneficiamento do produto no empreendimento. Não haverá recirculação da água utilizada no empreendimento. O sistema de drenagem das pilhas de estéril, das áreas de apoio e áreas de lavra será composto por enrocamentos e canaletas em solo, interligadas às bacias de decantação. Haverá armazenamento do minério em pilhas. Não haverá oficina mecânica no empreendimento. Haverá posto ou unidade de abastecimento no empreendimento.

Os equipamentos a serem utilizados pelo empreendimento serão: 01 caminhão, 01 escavadeira, 01 pá carregadeira, 02 perfuratrizes, 01 compressor, 03 marteletes, 01 máquina de fio diamantado e 01 máquina de fundo furo. Os materiais e insumos a serem utilizados serão: óleo diesel (1.000 l/mês), lubrificantes (100 l/mês), 01 kit de explosivos [é explicado via E-mail que a princípio, o empreendimento não utilizará explosivos (cordel, dinamite, espoleta e demais produtos controlados pelo Exército), sendo que este kit explosivos é para um caso esporádico de necessidade de desmembrar algum bloco para rejeito] e 50 metros de fio diamantado.

Há uma estimativa de geração de 3.000 m³/ano de estéril a ser disposto em pilhas de 10 metros (existe um erro de digitação no LAS/RAS informando que são pilhas de 60 metros, informação essa corrigida por consulta via E-mail). A projeção final é de 20.000 m³. Os taludes terão de 5 a 10 metros com

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas – SUPRAM NM	21041/2019/001/2019 0686166/2019 30/10/2019 Pág. 4 de 9
--	---	--

inclinação de 45° a 65°. As bermas possuirão inclinação de 45°. Os projetos e plantas que tratam da disposição de estéril e rejeitos em pilhas deverão atender as Normas da ABNT NBR n.º 13028/17 e 13029/17 e as normas ambientais que se aplicam a disposição de rejeitos e resíduos.

Haverá estrada externa para transporte do minério/estéril, em pista simples de chão batido com 06 metros, com volume médio diário de 10 veículos. As coordenadas de início do trecho são Lat.: 15°51'30,75" S/Long.: 42°13'17,06"W e coordenadas de final do trecho Lat.: 15°51'15,28"S/ Long.: 42°13'02,79"W.

Como haverá supressão em área de bioma Mata Atlântica, foi emitido um Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental – DAIA, de nº 0037269/D. No referido documento, a área autorizada para intervenção pelo IEF é de 8,3626 ha, com expectativa de gerar 118,57 m³ de lenha de floresta nativa e 4,06 m³ de Ipês. São estabelecidas condicionantes e compensações florestais na DAIA. Não é informado no documento, o estágio em que se encontra a vegetação. Nos termos do Art. 7º do Decreto Estadual nº47.383/2018, compete ao IEF analisar e decidir os requerimentos de autorização para manejo em geral de **fauna e flora** vinculados ao LAS/RAS.

2. ANÁLISE TÉCNICA

2.1. Aspectos, impactos ambientais e medidas mitigadoras

Os impactos ambientais inerentes às atividades **A-02-06-2, lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento, A-05-04-6, pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento e A-05-05-3, estrada para transporte de minério externa aos limites de empreendimentos minerários**, e respectivas medidas mitigadoras, serão:

2.1.1. Uso da água: Haverá uso da água para consumo humano (consumo médio de 02 m³/dia), extração mineral (consumo médio de 9,76 m³/dia) e aspersão de vias (consumo médio de 3 m³/dia) em que a fonte será a captação superficial.

2.1.2. Desaguamento da mina: Não haverá, pois a mina será seca, não havendo infiltração de água subterrânea ou uso de água no interior da mina.

2.1.3. Processos erosivos: haverá na área do empreendimento erosão laminar. **Medidas mitigadoras:** Instalação de dispositivos de drenagem na área de lavra e vias de acesso (canaletas, dique de contenção de sólidos, muro de contenção para o depósito de materiais estéreis e bacias de sedimentação). Haverá também plantio de gramíneas em pontos considerados críticos. Após o encerramento das atividades será realizado o isolamento/cercamento da área, instalação de sinalização, reconformação das frentes de lavras, reflorestamento e monitoramento de trabalhos realizados. Haverá um programa de implantação e manutenção do sistema de drenagem pluvial, além de programa de monitoramento da qualidade das águas superficiais (foi observado que o rio presente no empreendimento é efêmero).



2.1.4. Efluentes líquidos: o empreendimento gerará **efluente líquido oleoso e/ou do óleo usado coletado** (0,003 m³/dia em média) do processo produtivo e efluente líquido **sanitário** (1 m³/dia em média), de refeitório e vestiário. As **medidas mitigadoras** serão:

* **Efluente líquido oleoso e/ou do óleo usado coletado:** Implantação de caixa SAO. O óleo recolhido será encaminhado a empresa de reciclagem (re-refino).

* **Efluente sanitário:** O efluente será tratado por sistema de fossa séptica com filtro aeróbio e sumidouro, a ser instalado.

2.1.5. Emissões atmosféricas: O empreendimento possuirá duas (02) fontes de emissões atmosféricas: **Tráfego de veículos e desmonte de rochas nas frentes de lavra** que gerarão **material particulado e gases de combustão de motores**. As **medidas mitigadoras serão:** Aspersão de água nas vias; uso de máquinas de perfuração com coletores de pó; implantação de cortina arbórea; controle de velocidade; sinalização das vias de acesso; manutenção preventiva de veículos e equipamentos. Haverá programa de controle de emissões atmosféricas e monitoramento da qualidade do ar.

2.1.6. Resíduos sólidos: Será gerado estéril (657.500 kg/mês) que ficará disposto em pilhas de 08 à 10 metros, situadas em áreas mais baixas e com pouco declive. Resíduo industrial (30 kg/mês), composto de sucatas metálicas, borrachas e embalagens de produtos, que será disposta em pátio. Resíduos contaminados (20 kg/mês), composto de estopas contaminadas com óleo e graxa, além de embalagens vazias, dispostas em área adequada para armazenamento. Haverá programa de gestão de resíduos sólidos.

2.1.7. Ruídos e vibrações: As fontes desses impactos serão veículos, máquinas e equipamentos, além dos desmontes de rochas nas frentes de lavras. **Medidas mitigadoras:** Verificação constante do funcionamento do motor; a verificação do sistema de descarga, dos filtros e outros componentes do equipamento. Haverá programa de controle do nível de ruídos e vibrações.

2.1.8. Impactos sobre a qualidades das águas superficiais e subterrâneas: Não se aplica, segundo o empreendedor, no RAS, porém, na proposta de monitoramento ambiental, apresenta programa de monitoramento das águas superficiais, para curso d'água efêmero existente na propriedade.

2.1.9. Impactos à fauna: A implantação do empreendimento neste local acarretará impacto sobre a fauna. **Medida mitigadora:** Implantar o Programa de Educação Ambiental – PEA; promover recuperação das áreas degradadas concomitantes com o desenvolvimento das atividades (aplicação do Programa de Recuperação das Áreas Degradadas – PRAD); Implantar programa de resgate de espécimes quando necessário; implantar programa de controle de impactos sobre a fauna; implantar o plano de fechamento de mina e os programas de



monitoramento da vegetação; implantar medidas de compensação ambiental.

2.1.10. Impactos socioeconômicos: Não haverá deslocamento de pessoas devido a implantação do empreendimento. Haverá pressão sobre a infraestrutura, demandas por bens e serviços, riscos de acidentes e a saúde dos trabalhadores. Como aspectos positivos o empreendimento proporcionará a movimentação econômica da região, geração de empregos e arrecadação de impostos. Haverá implantação de programa de priorização e capacitação profissional da mão de obra; programa de prevenção de acidentes e a saúde pública (programa de engenharia e segurança do trabalho); programa de comunicação social.

2.1.11. Espeleologia: A prospecção espeleológica foi realizada na ADA e no seu entorno de 250 m, do empreendimento Granitos Vale do Jequitinhonha Eireli. As atividades de campo ocorreram entre os dias 19 e 21 de setembro de 2019, com complemento no dia 28 de outubro de 2019, por 3 técnicos da empresa Granitos Vale do Jequitinhonha Eireli. A densidade da malha do caminhar foi de 1,30 km/km², com um total de 52 horas gastas e 12,81 km percorridos. A área abrangida pelo caminhar corresponde a 71,12 ha, sendo 8 ha da ADA e 63,12 ha de seu entorno imediato de 250 m.

A geologia da área corresponde formação Salinas – unidade quartzítica. O relevo local é denominado “Patamares das Chapadas do Jequitinhonha”, com altitudes em torno dos 500 a 700 metros.

O mapa de potencial, extraído da base de dados do CECAP, classifica toda a área como de “Muito Alto Potencial”.

A prospecção constatou a inexistência de cavernas na ADA e no seu entorno de 250 metros. Dessa forma, o empreendimento não possui impedimento, do ponto de vista espeleológico, para sua operação.

2.1.12. Outros: Além dos programas citados anteriormente, haverá também programa de manutenção das áreas de Reserva Legal.

3. CONCLUSÃO

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e do estudo de critérios locais, sugere-se o **deferimento da Licença Ambiental Simplificada** ao empreendimento “Granitos Vale do Jequitinhonha Eireli” para as atividades **A-02-06-2, lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento, A-05-04-6, pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento e A-05-05-3, estrada para transporte de minério externa aos limites de empreendimentos minerários**, especificamente, para **extração de granito**, no município de **Taiobeiras-MG**, pelo prazo de 10



anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos I e II deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

ANEXO I

Condicionantes LAS/RAS “Granitos Vale do Jequitinhonha Eireli”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
2.	Comprovar, através de relatórios escritos e fotográficos, a implantação dos programas citados no RAS e na proposta de monitoramento ambiental.	Durante a vigência da licença.
3.	Apresentar relatório fotográfico comprovando instalação de sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários, caixa SAO e adequação da área a ser utilizada para abastecimento.	Antes da implantação do empreendimento.
4.	Apresentar comprovantes de manutenção de veículos e equipamentos, além da aspersão das vias, visando comprovar o controle de emissões atmosféricas, ruídos e vibrações.	Durante a vigência da licença.
5.	Apresentar relatório fotográfico comprovando a adoção de sistema de drenagem com canaletas coletoras, tanque para contenção, decantação e filtragem dos sólidos carreados.	Durante a vigência da licença.
6.	O empreendedor se compromete a dar baixa no licenciamento caso as atividades se encerrem em um prazo menor que os 10 anos concedidos.	Durante a vigência da licença.

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

IMPORTANTE

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 LAS/RAS “Granitos Vale do Jequitinhonha Eireli”

1. Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente** à SUPRAM NM, até o dia 30 do mês subsequente, os **relatórios mensais** de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável			
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental	
									Nº processo	Data da validade



(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1 – Reutilização	4 – Aterro industrial	7 – Aplicação no solo
2 – Reciclagem	5 – Incineração	8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
3 – Aterro sanitário	6 – Coprocessamento	9 – Outras (especificar)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I – perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Entrada da fossa séptica e saída do sumidouro e da caixa SAO.	PH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos sedimentados, óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO.	Semestral
Ponto a montante e outro a jusante do curso d'água existente na propriedade.	Cor, turbidez, pH, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, sólidos totais, óleos e graxas, coliformes fecais, coliformes totais, DBO, DQO, estreptococos fecais e temperatura.	Anual

*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** à SUPRAM NM até o dia 30 do mês subsequente, 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. 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.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos 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.

3 – Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Conforme estabelecido na lei estadual 10.100, de 17 de janeiro de 1990.	Medição de nível de pressão sonora.	Anual

Relatórios: Enviar, **anualmente** à SUPRAM – NM, relatório contendo os resultados das medições efetuadas, neste deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável pelas amostragens. As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da lei estadual 10.100/1990 e resolução CONAMA 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

4 – Qualidade do ar

Local de amostragem	Parâmetros	Análise
Pontos variáveis na frente de lavra.	Partículas totais em suspensão (PTS) de até 100 micrômetros de diâmetro, partículas inaláveis (PI) de até 10 micrômetros de diâmetro, fumaça (FU), dióxido de enxofre (SO ₂), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrogênio (NO ₂) e ozônio (O ₃).	Anual

Relatórios: Enviar, **anualmente** à SUPRAM – NM, relatório contendo os resultados das medições efetuadas, neste deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável pelas amostragens. As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da DN COPAM 01/1981.

O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.