



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Administração
Superintendência de Comunicação e Serviços Gerais
Diretoria de Protocolo e Atendimento
smaprot@itabira.mg.gov.br
(31) 3839-2123 ou (31) 3839-2299 Whatsapp

Secretaria Municipal de Meio Ambiente
meioambiente@itabira.mg.gov.br

PROTOCOLO
2023/05/004124

CÓD. ACESSO
INTERNET
HA6AG3I

DATA
26/05/23

HORA
16:24

Consulte seu processo pelos telefones acima; pelo site www.itabira.mg.gov.br (opção Cidadão; Acompanhamento de processos; consulta específica – informe o número do protocolo e o código de acesso internet) ou pessoalmente.

DADOS DO CONTRIBUINTE

Nome: VALE S.A		CPF/CNPJ: 33.592.510/0001-54
Endereço: AVENIDA MARCOS PAULO SIMON JARDIM		Nº: 3580
Complemento:		Bairro: MINA DAS ÁGUAS CLARAS
Cidade: NOVA LIMA	Estado: MG	CEP: 00000-000
Contatos:		

DADOS DO REQUERENTE

Nome: RECEBIDO INTERNO - MEIO AMBIENTE		CPF: 00.000.000/0000-00
Endereço: INEXISTENTE		Nº:
Complemento:		Bairro: CENTRO
Cidade: ITABIRA	Estado: MG	CEP: 35900-000
Contatos:		

Assunto: ENTREGA DE DOCUMENTOS

O contribuinte acima, ou seu representante, requer da Prefeitura de Itabira, com base na legislação vigente, recebemos ofício PA COPAM 119/ 1986/075/2004 - REV LO 12/2012 - Lavra a Céu aberto com tratamento a úmido.

Assinatura: _____

Atendente: mauricio.siqueira.SMMA

É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO REQUERENTE INFORMAR-SE SOBRE O ANDAMENTO DO PROCESSO E RETIRAR A DOCUMENTAÇÃO SOLICITADA

A (o) _____

PARA PROVIDÊNCIAS CABÍVEIS.

EM ____/____/____



Itabira, 26 de maio de 2023

Gerência de Meio Ambiente Sudeste 0603/2023

Sr. Denes Martins Costa Lott
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Itabira - MG

Ref.: PA COPAM 119/1986/075/2004 - REV LO 12/2012 - Lavra a céu aberto com tratamento a úmido (minério de ferro) - Itabira

Assunto: Encaminhamos informação referente ao evento de particulado, por interferência local e pontual nas proximidades da Estação de Monitoramento Premen. Condicionante 01. Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar

Prezado Senhor, a Vale S.A. ("VALE"), pessoa jurídica de direito privado, localizada na Mina Cauê, Serra do Esmeril, S/Nº - Zona Rural – CEP: 35900-900 – Itabira/ Minas Gerais, vem respeitosamente no âmbito do processo em referência informar que em 25/05/2023 na EAMA41 - Premen, que compõe a Rede Automática de Monitoramento da Qualidade do Ar do Município de Itabira, houve influência local, impactando os resultados medidos, conforme relatório **Doc. Anexo I**, onde são apresentados registros fotográficos.

O trabalho de capina está ocorrendo, a princípio, entre os dias 25 e 26/05/2023 trazendo acréscimos aos resultados na estação Premen nestes dias informados.

Destaca-se ainda que a estação de monitoramento EAMA41- Premen, cumpre o seu papel de monitorar a qualidade do ar do município compondo a respectiva rede de monitoramento.

Sendo o que se apresenta para o momento, colocamos nos à disposição para o que se apresentar necessário, ao passo que renovamos nossos votos de estima consideração.

Atenciosamente,

Gerência de Meio Ambiente Sudeste

Anexo I – Relatório Qualidade do Ar – Interferência local

VALE S.A.

Gerência de Meio Ambiente Sudeste
Mina Cauê – Serra do Esmeril S/N - Zona Rural - Itabira/MG
CEP 35.900-000

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Vale. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/178A-615D-6CD1-F698> ou vá até o site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido. The above document was proposed for digital signature on the platform Portal de Assinaturas Vale . To check the signatures click on the link: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/178A-615D-6CD1-F698> or go to the Website <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> and use the code below to verify that this document is valid.

Código para verificação: 178A-615D-6CD1-F698



Hash do Documento

AE80D05CABD54E919E7267AAF680CEB601299C98A2B65D7B15DC395F463D0BDA

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 26/05/2023 é(são) :

- EDER MEDINA (Signatário - Meio Ambiente Corredor Sudeste) - 051.867.596-35 em 26/05/2023 15:24 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificação: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Fri May 26 2023 15:24:33 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Latitude: -19.833799 Longitude: -43.9436788 Accuracy: 58345.12380545772

IP 142.40.176.69

Hash Evidências:

284CBC42C03BF59060E3DB23BA757F5C9E804BBB619C69DEF0722404B73630C8



Qualidade do Ar

25/05/2023

Registro Fotográfico de Interferência
Local e Resultados

EAMA 41 – Estação Premen

1. Introdução

A qualidade do ar de uma região é o resultado de um sistema complexo, a emissão de contaminantes atmosféricos por fontes fixas e móveis juntamente com as condições físicas e meteorológicas dessa região determinam a concentração dos poluentes no ar.

O monitoramento da qualidade do ar mede quantitativamente as partículas que estão na atmosfera. As estações de monitoramento da qualidade do ar e meteorologia do município de Itabira medem, 24 horas por dia, três tamanhos de partículas em suspensão sendo: partículas totais em suspensão (PTS), partículas menores que 10 micrometros (MP10) e menores que 2,5 micrometros (MP2,5). **Deste modo, os resultados podem sofrer influência da operação das minas, focos de incêndio, corte de grama no local, depósitos de areia, construção civil, obras em geral.**

A Rede Automática de Monitoramento da Qualidade do Ar e Meteorologia de Itabira - MG é composta por cinco estações automatizadas, conforme tabela abaixo:

Tabela 1.1 – Coordenadas geográficas das Estações da RAMQAI

Estação	Latitude (°)	Longitude (°)
EAMA 11 - Chacrinha	-19.61937729	-43.2307998
EAMA 21 - Areão	-19.63571154	-43.2373808
EAMA 31 - Fênix	-19.65451817	-43.2363077
EAMA 41 - Premen	-19.63440366	-43.2219781
EM 11 - Pousada	-19.61098272	-43.2168305

O presente relatório tem a finalidade de apresentar os resultados monitorados no dia 25/05/23 e que persiste até o dia atual 26/05/2023, e sofre influência de fontes emissoras de material particulado de forma, local, alterando os resultados da Estação Automática de Monitoramento da Qualidade do Ar e Meteorologia – EAMA 41 – PREMEN, localizada na Escola Estadual Trajano Procópio de Alvarenga Silva Monteiro.

2. Padrão de Qualidade do Ar

Para o monitoramento da qualidade do ar em Itabira, considerando os limites previstos pela Deliberação normativa 02, de 2022, seguem critérios e referencias para qualidade do ar.

Tabela 2.1: Padrão de Qualidade do Ar – DN 02/2022

Poluente	Padrão	
	Concentração ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Referência Temporal
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	60 *	1 ano
	150	24 horas
Partículas inaláveis <10 μm (MP10)	35	1 ano
	100	24 horas
Partículas inaláveis < 2,5 μm (MP 2,5)	17	1 ano
	50	24 horas

*Média Geométrica Anual

3. Resultados de monitoramento da qualidade do ar

No dia 25/05/2023 apresentam alteração das concentrações material particulado por interferência local.

Tabela 3.1: Resultados de monitoramento, na estação de qualidade do ar EAMA41 - PREMEN – média horária

Data	EAMA41 - PREMEN		
	Qualidade do Ar		
	Partículas Respiráveis (<2.5) Rotina	Partículas Totais em Suspensão Rotina	Partículas Inaláveis (<10µm) Rotina
	Valor [µg/m ³]	Valor [µg/m ³]	Valor [µg/m ³]
25/05/2023 00:30	2	6	6
25/05/2023 01:30	3	9	3
25/05/2023 02:30	2	8	2
25/05/2023 03:30	1	7	5
25/05/2023 04:30	2	5	8
25/05/2023 05:30	3		6
25/05/2023 06:30	6	7	5
25/05/2023 07:30	7	15	11
25/05/2023 08:30	11	15	47
25/05/2023 09:30	8	237	14
25/05/2023 10:30	30	457	168
25/05/2023 11:30		477	35
25/05/2023 12:30	7	175	47
25/05/2023 13:30	24	208	351
25/05/2023 14:30	11	1128	113
25/05/2023 15:30	8	485	25
25/05/2023 16:30	6	118	27
25/05/2023 17:30	6	55	23
25/05/2023 18:30	11	78	48
25/05/2023 19:30	8	148	24
25/05/2023 20:30	6	69	17
25/05/2023 21:30	7	38	17
25/05/2023 22:30	6	35	12
25/05/2023 23:30	8	41	25

Tabela 3.2: Resultados de monitoramento, na estação de qualidade do ar EAMA41 - PREMEN – média 24h.

Data de Medição	EAMA41 - PREMEN		
	Qualidade do Ar		
	Partículas Respiráveis (<2.5)	Partículas Totais em Suspensão	Partículas Inaláveis (<10µm)
	Rotina	Rotina	Rotina
Data	Valor [µg/m ³]	Valor [µg/m ³]	Valor [µg/m ³]
25/05/2023 12:00	8	168	44

4. Gráfico Partículas Totais em Suspensão

Abaixo o gráfico das médias horárias de PTS da estação EAMA41 – PREMEN e as demais estações que compõem a rede de monitoramento da qualidade do ar de Itabira sendo, EAMA11 – Chacrinha, EAMA21- Areão e EAMA31 – Fênix.

É possível notar que a elevação dos resultados ocorre apenas na Estação EAMA41 – PREMEN, causada por atividade pontual e localizada ao imediatamente ao redor da estação, o que é caracteriza do por inferência local. Além disso, no item 5 são apresentadas evidências fotográficas do trabalho de capina realizado na escola no referido período.

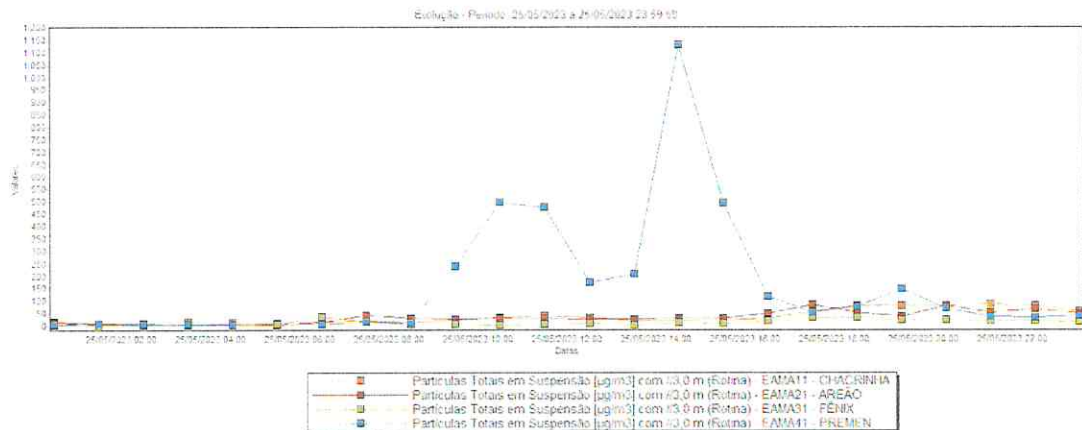


Figura 4.1: Resultados de monitoramento horários de PTS das estações da rede de monitoramento da qualidade do ar e meteorologia de Itabira

5. Interferências locais registradas para qualidade do ar, no referido dia.

5.1 – Capina ao entorno da Estação Premen – 25/05/2023



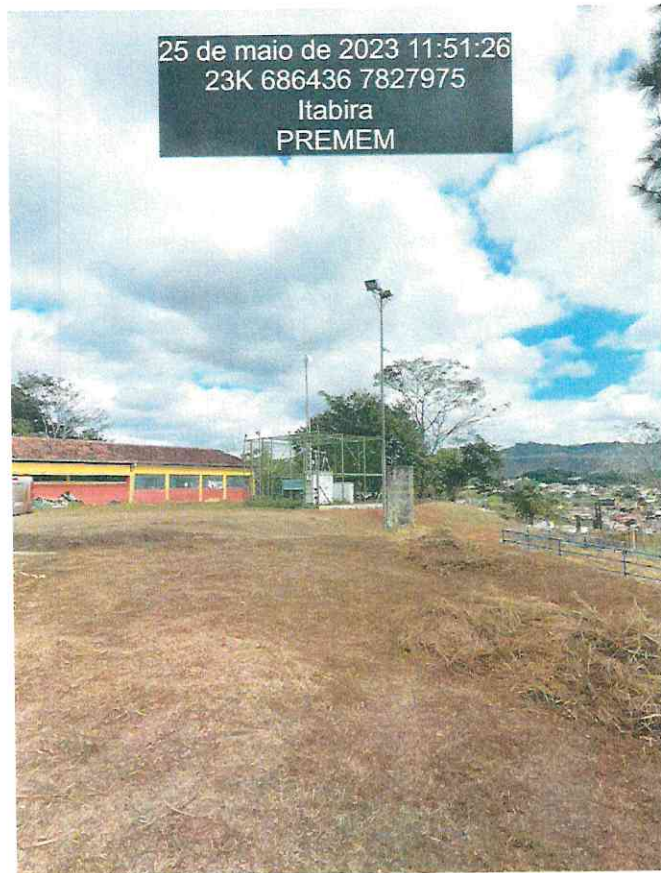


Figura 5.1 – Capina ao entorno da Estação EAMA41 - PREMEN – 25/05/2023

5.2 – Capina ao entorno da Estação Premen – 26/05/2023





Figura 5.2 – Capina ao entorno da Estação EAMA41 - PREMEN – 26/05/2023

6. Distância das fontes emissoras em relação a estação

Fonte emissora – 25 e 26/05/2023	Distância fonte emissora em relação a estação EAMA41 – PREMEN (Linha reta)
Capina ao entorno da estação – Escola PREMEN (a ocorre também em vários locais da escola)	2 metros

7. Conclusão

Tendo em vista os resultados do monitoramento obtidos no 25/05/2023, na estação EAMA41 – PREMEN, parâmetros de qualidade do ar de (PTS, MP10 e MP2,5) é possível concluir que os resultados sofreram interferência local por capina / roçada ao entorno da estação.

Para o parâmetro de Partículas Totais em Suspensão, para média de 24 horas atingiu o valor de $168 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Para as médias aritméticas anuais (Partículas Inaláveis < 10 e <2,5) e a média geométrica anuais (PTS), destaca-se também a interferência das influências locais em sua consolidação.

Cabe salientar, que o trabalho de capina está ocorrendo, a princípio, entre os dias 25 e 26/05/23 trazendo acréscimos aos resultados na estação EAMA41 - Premen nestes dias informados.

A estação de monitoramento EAMA41- PREMEN, cumpre o seu papel de monitorar a qualidade do ar do município tendo seus resultados avaliados e registrados no sistema. **Os resultados**



sofreram influência apenas de forma pontual e imediatamente ao entorno da estação, como evidenciado com as fotos e gráfico.

8. Responsável Técnico

NOME	EMPRESA	FUNÇÃO	ATIVIDADE
Joni Amorim	Vale S.A.	Analista Ambiental	Elaboração do relatório