

### **ANO DE REFERÊNCIA 2025/2**

ATENDIMENTO À LEI 23.291/2019

ARAXÁ Setembro, 2025



### 1. INTRODUÇÃO

A Política de Segurança de Barragens de Minas Gerais foi instituída pela Lei nº 23.291 de 25/02/2019. A alínea "c" do inciso VII do artigo 14, da referida lei, impõe a seguinte obrigação:

"Art. 14 – Além das obrigações previstas na legislação vigente, em especial no âmbito da PNSB, cabe ao empreendedor responsável pela barragem: VII – disponibilizar, em site eletrônico com livre acesso ao público, os seguintes dados:

c) análise semestral da água e da poeira dos rejeitos, com a respectiva ART."

### 2. OBJETIVO

Em atendimento à alínea "c" do inciso IV do artigo 14 da lei nº 23.291 de 25 de fevereiro de 2019, o Complexo Mineroquímico de Araxá apresenta os resultados do monitoramento da qualidade da água do Reservatório da Barragem B6 e da qualidade do Ar da Estação de Monitoramento EMA Barragem A0.

### 3. METODOLOGIA

Todas as coletas e análises foram realizadas pela empresa Bioética Ambiental, cujo laboratório atende os requisitos técnicos para ensaios e calibrações nos termos da NBR ISO/IEC 17025:2005 (certificado de acreditação CRL 0354). Os laudos com os resultados e a anotação de responsabilidade técnica das análises estão apresentados no Anexo 01.

Para avaliação do material particulado em suspensão no ar os requisitos de metodologia são prescritos na ABNT: NBR 9.547/97. Esta norma especifica um método de ensaio para a determinação da concentração máxima de partículas totais em suspensão no ar ambiente, em um período de amostragem determinado, utilizando um equipamento com potencial para absorção de partículas de grande volume. Antes do início das amostragens, efetuou-se a calibração do equipamento (HiVol) como descrito na referida NBR.



### 4. CONCLUSÃO

Todos os resultados dos monitoramentos realizados ficaram dentro dos limites legais estabelecidos pelas normas vigentes.



## Anexo 01

Laudos e Anotação de Responsabilidade Técnica Araxá/ MG



### Relatório de Ensaio 58928/2025.0.A

Proposta Técnica: PC4966/2024



Data de Publicação: 19/08/2025 08:32

Identificação Conta				
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0019-60			
Contato: Sthela Miranda	Telefone: 3669.6308			
Endereço: Avenida Arafértil, n° 5000 Zona Sul - Setor Sul	E-mail: Sthela.Miranda@mosaicco.com			
Cidade: Araxá	<b>CEP:</b> 38.184-270			

Nº Amostra: 58928-1/2025.0 - EMA Barragem A-0 - PTS			
Tipo de Amostra: Partículas Totais em Suspensão (PTS) - Mosaic - Araxá			
Data Coleta: 04/08/2025 13:47	Data Recebimento: 03/08/2025 07:35		
Responsabilidade da Amostragem: Bioética	Período da Amostragem: 24		
Data do Início da Amostragem: 01/08/2025 00:00	Data do Final da Amostragem: 02/08/2025 00:00		

### **Resultados Analíticos**

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução Nº 506, de 5 de Julho de 2024 - Pl-2.	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	35,49 μg/m <sup>3</sup>	240 μg/m <sup>3</sup>	2,00	-	-	ABNT NBR 9547:97	13/08/2025

### Legenda:

LQ: Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.

LD: Limite de Detecção do laboratório para o parâmetro.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Os valores de LQ e LD estão na mesma unidade de medida dos resultados das análises.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

### Especificações:

Resolução Nº 506, de 5 de Julho de 2024 - PI-2.: Resolução Nº 506, de 5 de Julho de 2024 - Padrões Nacionais de Qualidade do Ar - Padrões do ar intermediários PI-2.

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".

### Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução Nº 506, de 5 de Julho de 2024 - Padrões Nacionais de Qualidade do Ar - Padrões do ar intermediários PI-2.

### Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, ABNT NBR 9547:97.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.

Maria Luísa Cardoso Campos. Responsável pela Publicação da Amostra Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Ana Carolina Xavier.

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



### Relatório de Ensaio 58928/2025.0.A

Proposta Técnica: PC4966/2024



Chave de Validação: a16a29783b064cd5b4fa6f315dfdc08c

### Relatório de Ensaio 58928/2025.0



Proposta Técnica: PC4966/2024

Amostra: 1030928 - EMA Barragem A-0 - PTS

Tipo da Amostra: Partículas Totais em Suspensão (PTS) - Mosaic - Araxá

Coleta Nº: 1479/2025 - Campanha de Agosto 2025 - coleta do dia 01/08/2025

Proposta Comercial Nº: 4966/2024

Data da Coleta: 04/08/2025 13:47

Informações da Amostra

Período da Amostragem: 24	Identificação do Equipamento:		
Identificação do Termômetro:	Temperatura Máxima: 26		
Temperatura Mínima: 13	Identificação do Barômetro: AAMB ARX888		
Leitura Barômetro : 917	Identificação do Horâmetro - Material Particulado: Hreq280		
Horâmetro Material Particulado - Leitura Início: 1882.17	Horâmetro Material Particulado - Leitura Final: 1906.17		
Data do Início da Amostragem: 2025-08-01T03:00:00.000Z	Data do Final da Amostragem: 2025-08-02T03:00:00.000Z		
Responsabilidade da Amostragem: Bioética			
Latitude: -19.6121067	Longitude: -47.0279633		

### Observações da Coleta

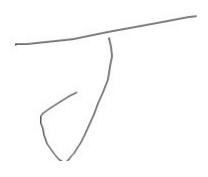
Escova acabou ao longo da amostragem por isso alteração na carta gráfica



Proposta Técnica: PC4966/2024



Assinatura do Responsável pelo Acompanhamento da Coleta



Jordana

# BIOÉTICA

### Relatório de Ensaio 74786/2025.0.A

Proposta Técnica: PC2318/2025



Data de Publicação: 30/09/2025 11:55

Identificação Conta				
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0019-60			
Contato: Jordana Alves	Telefone: (34) 3669-6416			
Endereço: Avenida Arafértil, n° 5000 Zona Sul - Setor Sul	E-mail: jordana.alves@mosaicco.com.br			
Cidade: Araxá	<b>CEP:</b> 38.184-270			

Nº Amostra: 74786-1/2025.0 - Reservatório da B6			
Tipo de Amostra: Efluente			
Data Coleta: 12/08/2025 09:10	Data Recebimento: 13/08/2025 07:30		
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom		
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta		
Procedência da Amostra: Barragem	Temperatura Ambiente (in situ): 18°C		
Houve Reclamação do Cliente: Não			

### Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	DN COPAM Nº 1 - Lançamento de Efluentes	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fluoreto Total	2,500 mg/L	10 mg/L	0,050	0,020	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	30/09/2025
pH de campo	8,12	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	30/09/2025
Turbidez	3,86 NTU	-	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	30/09/2025
Fósforo Total	0,714 mg/L	-	0,010	0,004	0,001	POP 172.	30/09/2025

### Legenda:

LQ: Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.

LD: Limite de Detecção do laboratório para o parâmetro.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23a Edition 2017.

**EPA:** Environmental Protection Agency. **POP:** Procedimento Operacionál Padrão. **NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez

Os valores de LQ e LD estão na mesma unidade de medida dos resultados das análises.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

### Especificações:

**DN COPAM Nº 1 - Lançamento de Efluentes:** Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos)

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".

### Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos).

### Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 2130 B, POP 172..

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



### Relatório de Ensaio 74786/2025.0.A

Proposta Técnica: PC2318/2025





Gabryella Bernardes Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins Responsável Técnico da Amostra CRQ 02404593

Revisado por: Jullyana Stefanya Carvalho Teixeira .

Chave de Validação: a345d22fd57947209bc660dc30edf65d

### Relatório de Ensaio 74786/2025.0



Proposta Técnica: PC2318/2025

Amostra: 1101287 - Reservatório da B6

Tipo da Amostra: Efluente

Coleta Nº: 6962/2025 - Campanha de Agosto 2025 - coleta do dia 12/08/2025

Proposta Comercial №: 2318/2025

Data da Coleta: 12/08/2025 09:10

Informações da Amostra

Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta:
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Não
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: Barragem
Temperatura Ambiente (in situ): 18	Houve Reclamação do Cliente: Não
pH: 8.12	Procedência da Amostra (Turbidez): Não se aplica
Latitude: -19.6134433	Longitude: -47.01556

### Observações da Coleta

Imagem referente a Coleta



Assinatura do Responsável pelo Acompanhamento da Coleta



### Relatório de Ensaio 74786/2025.0

Proposta Técnica: PC2318/2025



Jordana



### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

# CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO CONSELHO REGIONAL DE CONSELHO

# CERTIFICADO DE FUNÇÃO TÉCNICA

Lv.162 RC Fl.3 N.12.746

Certificamos que a empresa ARAXA AMBIENTAL TESTES E ANALISES LTDA, CNPJ

03.417.494/0001-00 está registrada neste Conselho sob o nº. 12.680, Processo nº. 0511/99 de acordo com o Art. 27 da

Lei 2.800 de 18/06/1956, combinado com o Art. 1º da Lei 6.839 de 30/10/1980, tendo como Responsável Técnico o

(a) Sr. (a) AIRES MARTINS - TÉCNICO EM QUÍMICA registrado (a) neste CRQ-2ª Região/MG sob o nº.

02404593 Processo nº. 0189/91 com abrangência LABORATÓRIO, ANÁLISES DE ÁGUA E EFLUENTES,

SOLOS E TRATAMENTO DE ÁGUA conforme registro de "Anotação de Responsabilidade Técnica".

OBSERVAÇÃO: O Contratante e o Contratado acima referidos se acham regularizados junto a esta entidade até 31 de dezembro de 2025, salvo alterações antes do término do exercício.

Tecnologia Engenharia

Válido até 31 de março de 2026 Belo Horizonte, 20 de fevereiro de 2025

JUM

MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA

Dung stage de

Gerente de Registros CRQ-2ª Região/MG

Rua São Paulo, 409 - 16º andar - Ed. Avenida - Fone.: (31) 3279-9800 - cep: 30170-902 - Belo Horizonte - Minas Gerais - http://www.crqmg.org.br - email: crq@crqmg.org.br