

	UNIDADE CMA	Gerência de EHS Unidade de Araxá
INFORME - ANÁLISE DE ÁGUA E POEIRA DE REJEITOS Ano de Referência: 2026		MOSAIC

ANO DE REFERÊNCIA 2026

ATENDIMENTO À LEI 23.291/2019

ARAXÁ
Agosto, 2026



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 Mineralógico 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.

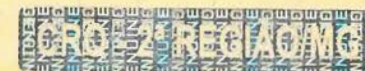
Anexo 01

**Laudos e Anotação de Responsabilidade Técnica
Araxá/ MG**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

**CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO
MINAS GERAIS**



CERTIFICADO DE FUNÇÃO TÉCNICA – ANO 2026

Lv.162 RC Fl. 3 N. 12746

Certificamos que a empresa **ARAXA AMBIENTAL TESTES E ANALISES LTDA**, CNPJ **03.417.494/0001-00** está registrada neste Conselho sob o nº. **12680**, Processo nº. **J 99/0511** 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. **F 91/0189** 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 2026, salvo alterações antes do término do exercício.

Válido até **31 de março de 2027**
Belo Horizonte, **16 de março de 2026**

Edilamar da Silva Caetano
Assistente de Gerências
CRQ-2ª Região/MG

Data de Publicação: 18/08/2026 02:48

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda - Araxá	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	CEP: 38.184-270

N° Amostra: 65257-1/2026.0 - Reservatório da Barragem B6 - Trimestral	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 12/08/2026 15:56	Data Recebimento: 13/08/2026 08:12
Condição do Tempo: Bom	Chuvvas nas últimas 24h: Não
Tipo de Amostragem: Simples	Procedência da Amostra: Barragem
Natureza da Amostra: Bruta	Coordenadas:
Coletor Responsável: Julio Dario Fonseca	Temperatura Ambiente (in situ): 28°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio								
Análise	Resultado	Resolução n° 430	DN COPAM N° 8 - Lançamento de Efluentes - Capítulo V - Seção I - Art. 32 § 4°	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fluoreto Total	1,900 mg/L	10 mg/L	10,0 mg/L	0,050	0,020	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	13/08/2026
Fósforo Total	0,384 mg/L	-	-	0,010	0,004	0,001	POP 172.	17/08/2026
pH de campo	8,86	5 - 9	5 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	12/08/2026
Temperatura Amostra (in situ)	24,00 °C	40 °C	40 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	12/08/2026
Turbidez	2,95 NTU	-	-	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	13/08/2026

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 Operacional 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:

Resolução n° 430: Resolução n° 430 de 13 de Maio de 2011, Art. 16 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos, complementa e altera a Resolução n° 357 de 17 de março de 2005.).**DN COPAM N° 8 - Lançamento de Efluentes - Capítulo V - Seção I - Art. 32 § 4° :** DN COPAM N° 8 de 21 de Novembro de 2022 - Lançamento de Efluentes - Capítulo V - Seção I - Art. 32 § 4°**"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 430 de 13 de Maio de 2011, Art. 16 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos, complementa e altera a Resolução nº 357 de 17 de março de 2005).

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 8 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos).

Notas

- Temperatura II – temperatura: inferior a 40°C (graus Celsius), sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C (graus Celsius) no limite da zona de mistura, desde que não comprometa os usos previstos para o corpo de água.
- Regra de decisão adotada pela Bioética Ambiental: A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

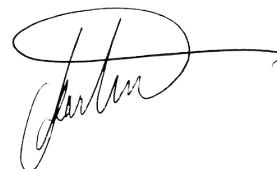
Informações da Coleta:

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, POP 172., SMWW 4500 H+ B, SMWW 2550 B, SMWW 2130 B.

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



Débora Fernanda Borges de Deus
Responsável pela Publicação da Amostra



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 875238155c0d4dad9009304b27d6b50f

Data de Publicação: 10/08/2026 05:59

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda - Araxá	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	CEP: 38.184-270

N° Amostra: 62961-1/2026.0 - EMA Barragem A-0 - PTS	
Tipo de Amostra: Partículas Totais em Suspensão (PTS) - Mosaic - Araxá	
Data Coleta: 05/08/2026 11:56	Data Recebimento: 06/08/2026 08:45
Responsabilidade da Amostragem: Bioética	Período da Amostragem: 24
Data do Início da Amostragem: 03/08/2026 00:00	Data do Final da Amostragem: 04/08/2026 00:00

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução N° 506, de 5 de Julho de 2024 - PI-2.	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	35,26 µg/m³	240 µg/m³	2,00	-	-	ABNT NBR 9547:97	10/08/2026

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 N° 506, de 5 de Julho de 2024 - PI-2.: Resolução N° 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 N° 506, de 5 de Julho de 2024 - Padrões Nacionais de Qualidade do Ar - Padrões do ar intermediários PI-2.

Notas

-

- Regra de decisão adotada pela Bioética Ambiental: A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

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.



BIOÉTICA
AMBIENTAL

Relatório de Ensaio 62961/2026.0.A

Proposta Técnica: PC4966/2024



Débora Fernanda Borges de Deus
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 89082715d7954d15aac381d9d9d2e4a8

**CRQ - MG****CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA 2ª REGIÃO - MINAS GERAIS**Rua São Paulo, 409 - 16º andar - Ed. Avenida - Tel.: (31) 3279-9800 Fax: (31) 3279-9801 - CEP: 30170-902
Belo Horizonte - Minas Gerais - www.crqmg.org.br - e-mail: crq@crqmg.org.brNº: W **38710****ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART
SERVIÇO****CONTRATADO**

01 Nome do Profissional Responsável pelo Serviço: **Aires Martins**

02 Endereço residencial do profissional: **Avenida Doutor Pedro de Paula Lemos**

03 Nº: **95**

04 Bairro: **Micro Distrito Santa Rita**

05 CEP: **38.181-179**

06 Cidade: **Araxá**

07 Estado: **MG**

08 Telefone: **(34) 9 8855-7648**

09 E-mail: **aires@bioeticaambiental.com.br**

10 Registro no CRQ: **02404593**

11 Título Profissional: **Técnico Químico**

12 CPF: **502.647.106-49**

13 Empresa Responsável pelo Serviço: **ARAXA AMBIENTAL TESTES E ANALISES LTDA**

14 Endereço para correspondência: **RUA DOLORES BORGES**

15 Nº: **100 B**

16 Bairro: **DOMINGOS ZEMA**

17 CEP: **38181-164**

18 Cidade: **ARAXA**

19 Estado: **MG**

20 Telefone: **(34) 3669-6600**

21 E-mail: **estela@araxaambiental.com.br**

22 Registro no CRQ: **12680**

23 CNPJ: **03.417.494/0001-00**

24 Capital Social: **3000000.0000**

CONTRATANTE

25 Nome: **Mosaic Fertilizantes P&K Ltda**

26 Endereço para correspondência: **Avenida Arafértil**

27 Nº: **5000**

28 Bairro: **Setor Sul**

29 CEP: **38.184-270**

30 Cidade: **Araxá**

31 Estado: **MG**

32 Telefone: **(34) 3669-6000**

33 E-mail: **jordana.alves@mosaicco.com**

34 Registro no CRQ: **Não**

35 CNPJ / CPF: **33.931.486/0019-60**

ATIVIDADE TÉCNICA DO SERVIÇO

36 Endereço do Serviço: **Avenida Arafértil**

37 Nº: **5000**

38 Bairro: **Setor Sul**

39 Cidade: **Araxá**

40 Estado: **MG**

41 Telefone: **5000**

42 CEP: **38.184-270**

43 Descrição do Serviço: **Coletas e análises de efluentes, águas superficiais, águas subterrâneas e água tratada; monitoramento de qualidade do ar; operação e limpeza de estação de tratamento de esgotos sanitários (ETE) inspeção de caixas separadoras de águas e óleo e fossa sépticas**

44 Valor do Serviço: **2.922.690,00**

45 Honorários: **Confidencial**

46 Tipo de Contrato: **07**

47 Início do Serviço / Data: **28/11/2024**

48 Prazo: **29/06/2026**

ASSINATURAS

Responsabilizo-nos pela veracidade das informações prestadas.

VINCULAÇÃO LEGAL

A ART é exigida pela Lei 2800/56 e, na falta de outro documento, vale, para todos os efeitos legais, como contrato entre as partes.

INFORMAÇÕES GERAIS

A ART incorpora-se ao acervo técnico do profissional, do qual pode-se obter certidão mediante requerimento.

AIRES**MARTINS:502647106****49**

LOCAL E DATA

Assinado digitalmente por AIRES MARTINS:502647106
CN=AIRE, ou=PROF, ou=CRQ-2, ou=CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA 2ª REGIÃO - MINAS GERAIS
C=BR, E=aires@bioeticaambiental.com.br, OU=AIRES MARTINS:502647106
Data: 2025.12.22 09:47:24 -03'00'

PROFISSIONAL

Assinado por:

AURELIO

BBE02F4D55A0487

CONTRATANTE

Para confirmação da veracidade do documento, utilize o código abaixo para verificação através do serviço-online.

Código: **74xaof4_jnxh1znjpbdsjskqgY92235**