

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

ANO DE REFERÊNCIA 2026

ATENDIMENTO À LEI 23.291/2019

ARAXÁ
Fevereiro, 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 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**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO
MINAS GERAIS

CRQ - 2ª REGIÃO/MG

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.

Ensino • Pesquisa
Tecnologia • Engenharia

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

MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA
Gerente de Registros
CRQ-2ª Região/MG

CONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAIS

Data de Publicação: 26/02/2026 17:52

Identificação Conta

Ciente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0019-60
Contato: Jordana Alves	Telefone: (34) 3669-6416
Endereço: Avenida Arafértil, nº 5000 - Setor Sul	E-mail: jordana.alves@mosaicco.com.br
Cidade: Araxá	CEP: 38.184-270

Nº Amostra: 12454-1/2026.0 - Reservatório da Barragem B6

Tipo de Amostra: Efluente	
Data de Coleta: 13/02/2026 15:29	Data de Recebimento: 16/02/2026 13:16
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Reservatório	Temperatura Ambiente (in situ): 29
Coletor Responsável: Bruno Soares Santos	Coordenadas:

Resultados Analíticos

Demais Ensaios

Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fósforo Total	1,530 mg/L	0,010	0,004	0.001	POP 172.	25/02/2026
Turbidez	2,44 NTU	0,20	0,11	0.03	SMWW 2130 B	14/02/2026

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução nº 430	DN COPAM Nº 8 - Lançamento de Efluentes - Capítulo V - Seção I - Art. 32 § 4º	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fluoreto Total	2,219 mg/L	10 mg/L	10,0 mg/L	0,050	0,020	0.02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	14/02/2026
pH de campo	8,50	5 - 9	5 - 9	Faixa 1 a 13	-	0.04	SMWW 4500 H+ B	13/02/2026
Temperatura Amostra (in situ)	25,00 °C	40 °C	40 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/02/2026

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.

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.

Especificações:

Resolução nº 430: 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.).

DN COPAM Nº 8 - Lançamento de Efluentes - Capítulo V - Seção I - Art. 32 § 4º : DN COPAM Nº 8 de 21 de Novembro de 2022 - Lançamento de Efluentes - Capítulo V - Seção I - Art. 32 § 4º

“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 mar

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., POP ARX 172 Rev.02, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW 4500 H+ B

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



Maria Luísa Cardoso Campos.
Responsável pela Publicação



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Tiago Victor da Silva

Chave de Validação: 25c3a8729d6846138153c52abade1d49

A validação deste documento pode ser realizada em: bioetica.mylimsweb.cloud

Data de Publicação: 19/02/2026 08:38

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	CEP: 38.184-270

N° Amostra: 8890-1/2026.0 - EMA Barragem A-0 - PTS	
Tipo de Amostra: Partículas Totais em Suspensão (PTS) - Mosaic - Araxá	
Data Coleta: 30/01/2026 11:58	Data Recebimento: 30/01/2026 07:32
Responsabilidade da Amostragem: Bioética	Período da Amostragem: 24
Data do Início da Amostragem: 28/01/2026 00:00	Data do Final da Amostragem: 29/01/2026 00:00

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução N° 506, de 5 de Julho de 2024 - PI-2.	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	22,11 µg/m ³	240 µg/m ³	2,00	-	-	ABNT NBR 9547:97	18/02/2026

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.



Maria Luísa Cardoso Campos.
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 92e267e10bf4490fb4ed47b17bc13914

Amostra: 1171962 - EMA Barragem A-0 - PTS

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

Coleta Nº: 12524/2025 - Campanha de Janeiro 2026 - coleta do dia 28/01/2026

Proposta Comercial Nº: 4966/2024

Data da Coleta: 30/01/2026 11:58

Informações da Amostra

Período da Amostragem: 24	Identificação do Equipamento: ...
Identificação do Termômetro: ...	Temperatura Máxima: 28
Temperatura Mínima: 17	Identificação do Barômetro: AAMB ARX888
Leitura Barômetro : 917	Identificação do Horâmetro - Material Particulado: Hreq280
Horâmetro Material Particulado - Leitura Início: 2300.22	Horâmetro Material Particulado - Leitura Final: 2324.23
Data do Início da Amostragem: 2026-01-28T03:00:00.000Z	Data do Final da Amostragem: 2026-01-29T03:00:00.000Z
Responsabilidade da Amostragem: Bioética	
Latitude: -19.61201	Longitude: -47.02764

Observações da Coleta

Escova do pts acabou ao longo da amostragem e o filtro está cheio de fezes de pássaro.

Imagem referente a Coleta





Assinatura do Responsável pelo Acompanhamento da Coleta



Jordana

**CRQ - MG****CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA 2ª REGIÃO - MINAS GERAIS**Rua São Paulo, 408 - 16ª andar - Ed. Avenida - Tel.: (31) 3279-8808 Fax: (31) 3279-8801 - CEP: 30170-002
Belo Horizonte - Minas Gerais - www.crqmg.org.br - e-mail: crq@crqmg.org.brNº: W **38710****ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART
SERVIÇO****CONTRATADO**

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

Endereço residencial do profissional: 02 **Avenida Doutor Pedro de Paula Lemos** 03 **95** 04 **Micro Distrito Santa Rita** 05 **38.181-179**

Cidade: 06 **Araxá** 07 **MG** 08 **(34) 9 8855-7648** 09 **aires@bioeticaambiental.com.br**

Registro no CRQ: 10 **02404593** 11 **Técnico Químico** 12 **502.647.106-49**

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

Endereço para correspondência: 14 **RUA DOLORES BORGES** 15 **100 B** 16 **DOMINGOS ZEMA** 17 **38181-164**

Cidade: 18 **ARAXA** 19 **MG** 20 **(34) 3669-6600** 21 **estela@araxaambiental.com.br**

Registro no CRQ: 22 **12680** 23 **03.417.494/0001-00** 24 **30000000.0000**

CONTRATANTE

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

Endereço para correspondência: 26 **Avenida Arafértil** 27 **5000** 28 **Setor Sul** 29 **38.184-270**

Cidade: 30 **Araxá** 31 **MG** 32 **(34) 3669-6000** 33 **jordana.alves@mosaicco.com**

Registro no CRQ: 34 **Não** 35 **33.931.486/0019-60**

ATIVIDADE TÉCNICA DO SERVIÇO

Endereço do Serviço: 36 **Avenida Arafértil** 37 **5000** 38 **Setor Sul**

Cidade: 39 **Araxá** 40 **MG** 41 **5000** 42 **38.184-270**

Descrição do Serviço: 43 **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**

Valor do Serviço: 44 **2.922.690,00** 45 **Confidencial** 46 **07** 47 **28/11/2024** 48 **29/06/2026**

ASSINATURAS

Responsabilizamo-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: **Aires Martins**
Assinado de forma digital por AIRES MARTINS:502647106-49
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PE A1, ou=Presencial, ou=30071330000190, ou=AC
Serial#D Múltiplo, cn=AIRES MARTINS:502647106-49
Data: 2025.12.22 09:47:56 -0300

PROFISSIONAL

ALINE PILOCELLI

CONTRATANTE

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

Código: **74xaof4_jnxh1znjpbdjslkqgY92235**