	UNIDADE CMA	Gerência de EHS Unidade de Araxá
INFORME- ANÁLISE DE ÁGUA E POEIRA DE REJEITOS Ano de Referência: 2024		MOSAIC FERTILIZANTES

ANO DE REFERÊNCIA 2024

ATENDIMENTO À LEI 23.291/2019

ARAXÁ
Agosto, 2024

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**

Data de Publicação: 14/08/2024 05:01

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0019-60
Contato: Jullyana Teixeira	Telefone: (34) 3669 - 6253
Endereço: Av. Arafértil, 5000 Zona Sul - Setor Sul	E-mail: jullyana.teixeira@mosaicco.com
Cidade: Araxá	CEP: 38.184-270

Nº Amostra: 64389-1/2024.0 - Reservatório da Barragem B6 - Trimestral.

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 05/08/2024 15:07	Data Recebimento: 05/08/2024 18:00
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): 27°C
Coletor Responsável: Bruno Soares Santos	Coordenadas: ---

Resultados Analíticos**Demais Ensaio**

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	1,570 mg/L	10 mg/L	10,0 mg/L	0,050	0,020	0,03	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	07/08/2024
Fósforo Total	0,612 mg/L	-	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	14/08/2024
pH de campo	8,54	5 - 9	5 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	05/08/2024
Temperatura Amostra (in situ)	25,00 °C	40 °C	40 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	05/08/2024
Turbidez	13,10 NTU	-	-	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	06/08/2024

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 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 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.

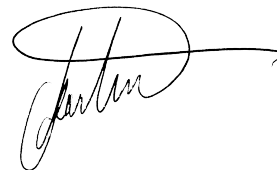
Informações da Coleta:

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.



Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: 204298d6888f40f6b0b533b08d518aaa

Data de Publicação: 19/08/2024 05:16

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

Nº Amostra: 67827-1/2024.0 - EMA Barragem A-0 - PTS.	
Tipo de Amostra: Partículas Totais em Suspensão (PTS) - Mosaic - Araxá	
Data Coleta: 09/08/2024 12:48	Data Recebimento: 09/08/2024 18:00
Período da Amostragem: 24hs	Data do Início da Amostragem: 06/08/2024 00:00
Data do Final da Amostragem: 07/08/2024 00:00	Responsabilidade da Amostragem: Bioética

Resultados Analíticos

Demais Ensaio						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	29,37 µg/m ³	2,00	-	-	ABNT NBR 9547:97	19/08/2024

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.

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

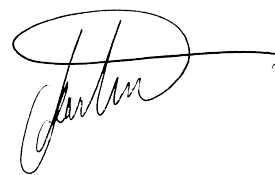
Informações da Coleta:

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.



Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: f164095f15cc4b00a74c7eee119dac7d



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO
MINAS GERAIS

CRQ - 2ª REGIÃO/MG

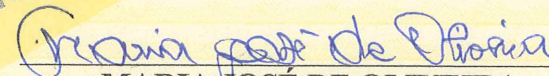
CERTIFICADO DE FUNÇÃO TÉCNICA

Lv.162 RC Fl.3 N.12.746

Certificamos que a empresa **ARAXA AMBIENTAL TESTES E ANÁLISES LTDA**, CNPJ **03.417.494/0001-00** está registrada neste Conselho sob o n.º. 12.680, Processo n.º. 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 n.º. 02404593 Processo n.º. 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 2024, salvo alterações antes do término do exercício.

Válido até 31 de março de 2025
Belo Horizonte, 07 de março de 2024


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

CONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃOMINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃOMINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃOMINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃOMINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃOMINASGERAIS

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