	UNIDADE CMA	Gerência de EHS Unidade de Araxá
INFORME - ANÁLISE DE ÁGUA E POEIRA DE REJEITOS Ano de Referência: 2022		MOSAIC FERTILIZANTES

ANO DE REFERÊNCIA 2022

ATENDIMENTO À LEI 23.291/2019

ARAXÁ
Agosto, 2022



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 daPNSB, 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 Estação de Qualidade do Ar da 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 metodologias 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.



Anexo 01

Laudos e Anotação de Responsabilidade Técnica Araxá/MG

Data de Publicação: 10/03/2022 09:28

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: 8869-1/2022.2 - Reservatório da B6	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 08/02/2022 09:40	Data Recebimento: 09/02/2022 07:30
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Barragem	Temperatura Ambiente (in situ): 24°C
Houve Reclamação do Cliente: Não	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fluoreto Total	9,61 mg/L	0,05	-	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	11/02/2022
pH de campo	8,27	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	08/02/2022
Turbidez	41,50 NTU	0,20	-	0,03	SMWW 2130 B	09/02/2022
Fósforo Total	4,20 mg/L	0,01	-	0,01	POP ARX 172 Rev.02	10/02/2022
Temperatura Amostra (in situ)	24,00 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	08/02/2022

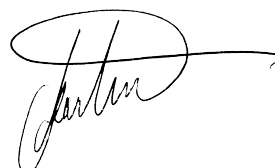
Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**EPA:** Environmental Protection Agency.**POP:** Procedimento Operacional Padrão.**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez

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, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 2130 B, POP ARX 172 Rev.02, SMWW 2550 B.

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

**Laura Magalhães Patrício**
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593Os 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.

Revisado por: Amanda Borges Silva, Ana Carolina de Assis Reis.

Chave de Validação: cfbbf044dc254b1fb9c88472f35033cf

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.

Data de Publicação: 03/03/2022 05:42

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: 12522-1/2022.0 - EMA Barragem A-0	
Tipo de Amostra: Qualidade do Ar	
Data Coleta: 25/02/2022 12:21	Data Recebimento: 25/02/2022 00:00
Período da Amostragem: 24 horas	Data do Início da Amostragem: 23/02/2022 23:59
Data do Final da Amostragem: 24/02/2022 23:59	Responsabilidade da Amostragem: Bioética

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	20,02 µg/m ³	2	-	-	ABNT NBR 9547:97	02/03/2022

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas.

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.

Maria Luísa Cardoso Campos
Responsável pela Publicação da Amostra



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: 418156778a244b60a842f8b96b15626d



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO
MINAS GERAIS
CERTIFICADO DE FUNÇÃO TÉCNICA




Lv.162 RC Fl.3 N.12.746

Certificamos que a empresa **ARAXA AMBIENTAL TESTES E ANALISES EIRELI**, 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-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 2021, salvo alterações antes do término do exercício.

Válido até 31 de março de 2022
Belo Horizonte, 26 de janeiro de 2021


EDILAMAR DA SILVA CAETANO
Assistente de Gerências
CRQ-2ª Região/MG

Data de Publicação: 11/08/2022 05:41

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: 50835-1/2022.0 - Reservatório da Barragem B6	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 02/08/2022 09:01	Data Recebimento: 02/08/2022 18:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Reservatório	Temperatura Ambiente (in situ): 26°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura Amostra (in situ)	25,00 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	02/08/2022
Turbidez	22,30 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	04/08/2022
Fluoreto Total	2,470 mg/L	0,050	0,001	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	11/08/2022
Fosfato Total	0,81 mg/L	0,20	-	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	11/08/2022
pH de campo	7,82	Faixa 1 a 13	-	-	SMWW 4500 H+ B	02/08/2022

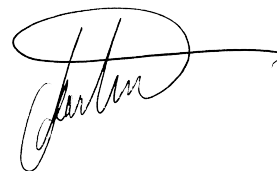
Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**EPA:** Environmental Protection Agency.**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez

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, SMWW 2550 B, SMWW 2130 B, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B.

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

**Laura Magalhães Patrício**
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

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.

Chave de Validação: 7c15ce3b1ebd49ecb27dde7f75c4ffe2

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.

Data de Publicação: 31/08/2022 11:23

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: 56555-1/2022.2 - EMA Barragem A-0	
Tipo de Amostra: Qualidade do Ar	
Data Coleta: 15/08/2022 11:25	Data Recebimento: 19/08/2022 00:00
Período da Amostragem: 24 horas	Data do Início da Amostragem: 11/08/2022 23:59
Data do Final da Amostragem: 12/08/2022 23:59	Responsabilidade da Amostragem: Bioética

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	56,19 µg/m ³	2	-	-	ABNT NBR 9547:97	26/08/2022

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas.

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, 23^a ed 2017 Methods 1060, ABNT NBR 9547:97.

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: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: 7e5292ade68e47b0a98ea8300b072f97



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 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 2022, salvo alterações antes do término do exercício.

Válido até 31 de março de 2023
Belo Horizonte, 04 de março de 2022

LEI Nº 2800

18/JUNHO/1956

MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA

Gerente de Registros
CRQ-2ª Região/MG

