



UNIDADE CMA

**Gerência de EHS
Unidade Araxá**

INFORME- ANÁLISE DE ÁGUA E POEIRA DE REJEITOS

Ano de Referência: 2020

MOSAIC FERTILIZANTES

ANO DE REFERÊNCIA 2020

ATENDIMENTO À LEI 23.291/2019

**ARAXÁ
Dezembro, 2020**

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 Minerquímico 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 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.

Anexo 01

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

Data de Publicação: 15/01/2021 12:50

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0019-60
Contato: Letícia Leite Goulart Ribeiro	Telefone: (34) 9.8807-3330
Endereço: Av. Arafértil, 5000 Zona Sul - Setor Sul	E-mail: leticia.ribeiro@bieticaambiental.com.br
Cidade: Araxá	CEP: 38.184-270

Nº Amostra: 7089-1/2020.3 - Reservatório da B6	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 03/02/2020 10:10	Data Recebimento: 03/02/2020 17:00
Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: -
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Sim
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: Reservatório
Temperatura Ambiente (in situ): 29°C	Coletor Responsável: Marcelo Juscelino de Almeida

Resultados Analíticos

Demais Ensaio						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura Amostra (in situ)	23,00 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	03/02/2020
Turbidez	28,10 NTU	0,20	-	-	SMWW 2130 B	04/02/2020
Fósforo Total	2,61 mg/L	0,01	-	-	POP ARX 172 Rev.02	07/02/2020
Fluoreto Total	6,40 mg/L	0,05	-	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	07/02/2020
pH de campo	7,65	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	03/02/2020

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**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, 22ª ed., 2012 Methods 1060, SMWW 2550 B, SMWW 2130 B, POP ARX 172 Rev.02, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B.

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

Sthela Aparecida Miranda
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: Ada Lucia Vieira, Michele Queiroz de Sousa, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 9492f9e4fae9482aa5ede3750434333f

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: 15/01/2021 12:50

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: 42174-1/2020.1 - Reservatório da B6	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 05/08/2020 08:54	Data Recebimento: 05/08/2020 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): 24°C
Houve Reclamação do Cliente: Não	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura Amostra (in situ)	23,00 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	05/08/2020
Turbidez	42,40 NTU	0,20	-	0,03	SMWW 2130 B	06/08/2020
Fósforo Total	1,39 mg/L	0,01	-	0,01	POP ARX 172 Rev.02	06/08/2020
Fluoreto Total	1,76 mg/L	0,05	-	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	06/08/2020
pH de campo	7,58	Faixa 1 a 13	-	-	SMWW 4500 H+ B	05/08/2020

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**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, 22ª ed., 2012 Methods 1060, SMWW 2550 B, SMWW 2130 B, POP ARX 172 Rev.02, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B.

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

Sthela Aparecida Miranda
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: Janaina da Silva Reis.

Chave de Validação: ec21b036ff764e31a531091493275954

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: 24/09/2020 03:16

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0019-60
Contato: Flávio Henrique de Faria	Telefone: 3669-6260
Endereço: Av. Arafértil, 5000 Zona Sul - Setor Sul	E-mail: flavio.faria@mosaicco.com.br
Cidade: Araxá	CEP: 38.184-270

Nº Amostra: 26241-1/2020.1 - EMA Barragem A-0	
Tipo de Amostra: Qualidade do Ar	
Data Coleta: 13/05/2020 12:04	Data Recebimento: 13/05/2020 16:40
Período da Amostragem: 24 horas	Data do Início da Amostragem: 11/05/2020 23:59
Data do Final da Amostragem: 12/05/2020 23:59	Responsabilidade da Amostragem: Bioética

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	8,02 µg/m ³	2	-	ABNT NBR 9547:97	14/05/2020

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**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, 22^a ed., 2012 Methods 1060, ABNT NBR 9547:97.

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

Sthela Aparecida Miranda
Responsável pela Publicação da Amostra
Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Michele Queiroz de Sousa.

Chave de Validação: 42cddc17dc344bc883de3dac2c3a1f4d

Data de Publicação: 18/12/2020 09:57

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0019-60
Contato: Flávio Henrique de Faria	Telefone: 3669-6260
Endereço: Av. Arafértil, 5000 Zona Sul - Setor Sul	E-mail: flavio.faria@mosaicco.com.br
Cidade: Araxá	CEP: 38.184-270

Nº Amostra: 44306-1/2020.2 - EMA Barragem A-0	
Tipo de Amostra: Qualidade do Ar	
Data Coleta: 11/08/2020 09:56	Data Recebimento: 11/08/2020 17:30
Período da Amostragem: 24 horas	Data do Início da Amostragem: 09/08/2020 23:59
Data do Final da Amostragem: 10/08/2020 23:59	Responsabilidade da Amostragem: Bioética

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Partículas Totais em Suspensão (PTS)	25,6 µg/m ³	2	-	-	ABNT NBR 9547:97	18/08/2020

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**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, 22ª ed., 2012 Methods 1060, ABNT NBR 9547:97.

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

Sthela Aparecida Miranda
Responsável pela Publicação da Amostra
Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis.

Chave de Validação: 829904f023cd4a2881c8ddc70d65930b



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO **CRQ - 2ª REGIÃO/MG**

MINAS GERAIS

CERTIFICADO DE FUNÇÃO TÉCNICA

Lv.162 RC Fl.3 N.12.746

Certificamos que a empresa **ARAXA AMBIENTAL TESTES E ANÁLISES 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 2020, salvo alterações antes do término do exercício.

Válido até **31 de março de 2021**
Belo Horizonte, **05 de fevereiro de 2020**

MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA

Gerente de Registros
CRQ-2ª Região/MG



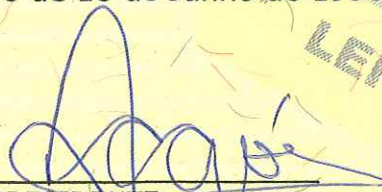
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO **CRQ - 2ª REGIÃO/MG**
MINAS GERAIS
CERTIFICADO DE REGISTRO DE EMPRESA 2ªVIA

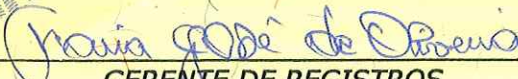
Nº. **12.680**

CNPJ/CPF **03.417.494/0001-00**

CERTIFICAMOS que a Empresa **ARAXÁ AMBIENTAL TESTES E ANÁLISES EIRELI** situada à **AV DR PEDRO DE PAULA LEMOS, 95 MICRO DISTRITO SANTA RITA Município ARAXÁ/ MG**, com estabelecimento de **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS** explorando o ramo de **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, CONSULTORIA, ASSESSORAMENTO E MONITORAMENTOS AMBIENTAIS, CONTROLE DE QUALIDADE, TREINAMENTO, PROTEÇÃO, PRESERVAÇÃO, MANEJO AMBIENTAL E ANÁLISES DE ÁGUAS, AFLUENTES, ANÁLISES HIDROBIOLOGIA, CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS, ANÁLISES ECOTOXICOLÓGICAS, ALIMENTOS, SOLOS E OUTROS, CALIBRAÇÃO, AFERIÇÃO, ECTIOFAUNA, PROCESSOS EROSIVOS, MALACOFAUNA, EMISSÕES ATMOSFÉRICAS, RUÍDOS, SAÚDES OCUPACIONAL E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS**, com atividade química em **MANIPULAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS** está registrada neste Conselho Regional de Química – 2.ª Região – sob o número acima, de acordo com a Lei n.º 2.800 de 18 de Junho de 1956.

Belo Horizonte, **31 de janeiro de 2020.**


PRESIDENTE
WAGNER JOSÉ PEDERZOLI


GERENTE DE REGISTROS
MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA

ESTE CERTIFICADO DEVERÁ SER AFIXADO EM LOCAL VISÍVEL, NÃO CONSTITUINDO POR SI SÓ PROVA DE REGULARIDADE DAS DEMAIS OBRIGAÇÕES JUNTO A ESTE C.R.Q-II, SENDO VÁLIDO PARA O ESTABELECIMENTO LOCALIZADO NO ENDEREÇO ACIMA.