



UNIDADE UPM

**Gerência de EHS
Unidade Patos de Minas**

INFORME- ANÁLISE DE ÁGUA E POEIRA DE REJEITOS

Ano de Referência: 2023

MOSAIC FERTILIZANTES

ANO DE REFERÊNCIA 2023

ATENDIMENTO À LEI 23.291/2019

**PATOS DE MINAS
Outubro/2023**

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, a unidade de Patos de Minas apresenta os resultados do monitoramento da qualidade da água das Barragens B e C. Ressalta-se que a água do dreno de fundo é originada das referidas Barragens.

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.

4. DEMAIS OBSERVAÇÕES

As atividades na unidade de Patos de Minas encontram-se temporária e parcialmente paralisadas desde o ano de 2015, condição formalmente comunicada ao órgão licenciador nos termos da legislação vigente.

Anexo 01

**Laudos e Anotação de Responsabilidade Técnica
Patos de Minas/ MG**

Data de Publicação: 06/11/2023 03:41

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0027-70
Contato: Antônio Rodrigues da Silva Neto	Telefone: 64 9991-5303
Endereço: Rodovia BR 352, S/N Km 60 Caixa Postal 61 - Zona Rural	E-mail: antonio.neto20@mosaicco.com
Cidade: Patos de Minas	CEP: 38.785-062

Nº Amostra: 56949-1/2023.1 - Efluente Industrial - UPM 1B - Dreno de Fundo da Barragem B	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 03/08/2023 11:00	Data Recebimento: 04/08/2023 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Dreno de fundo da barragem B	Temperatura Ambiente (in situ): 26°C
Coletor Responsável: Heli França da Costa	Coordenadas: -18.3805533, -46.9280417

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução nº 430	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	6,61	5 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	03/08/2023
Temperatura Amostra (in situ)	23,00 °C	40 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	03/08/2023
Fósforo Total	0,085 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP ARX 172 Rev.02	16/08/2023
Fluoreto Total	< 0,050 mg/L	10 mg/L	0,050	0,020	0,03	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	17/08/2023

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.

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 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos, complementa e altera a Resolução nº 357 de 17 de março de 2005.)**“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.

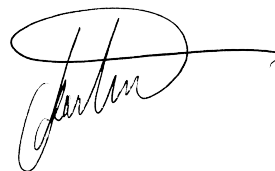
Informações da Coleta:

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

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: 126153e85088403c92282059e95034ff

Data de Publicação: 06/11/2023 03:40

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0027-70
Contato: Antônio Rodrigues da Silva Neto	Telefone: 64 9991-5303
Endereço: Rodovia BR 352, S/N Km 60 Caixa Postal 61 - Zona Rural	E-mail: antonio.neto20@mosaicco.com
Cidade: Patos de Minas	CEP: 38.785-062

Nº Amostra: 56945-1/2023.1 - Efluente Industrial - UPM 3C - Dreno de Fundo da Barragem C	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 03/08/2023 11:43	Data Recebimento: 04/08/2023 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Dreno barragem C	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C
Coletor Responsável: Heli França da Costa	Coordenadas: -18.3794567, -46.9334483

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução nº 430	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	7,18	5 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	03/08/2023
Temperatura Amostra (in situ)	22,60 °C	40 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	03/08/2023
Fósforo Total	0,051 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP ARX 172 Rev.02	10/08/2023
Fluoreto Total	0,210 mg/L	10 mg/L	0,050	0,020	0,03	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	17/08/2023

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.

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 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos, complementa e altera a Resolução nº 357 de 17 de março de 2005.)**“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.

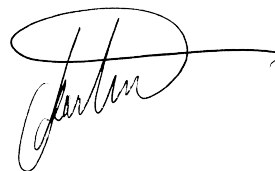
Informações da Coleta:

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

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: b15d2b1068084eed8dad313ee6e40421



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 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 2024
Belo Horizonte, 08 de fevereiro de 2023

Maria José de Oliveira
MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA

Gerente de Registros
CRQ-2ª Região/MG

CONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAISCONSELHOREGIONALDEQUÍMICA2ªREGIÃO MINASGERAIS

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