

# INFORME – ANÁLISE DE ÁGUA E POEIRA DE REJEITOS

**ANO DE REFERÊNCIA: 2025** 

# **ATENDIMENTO À LEI 23.291/2019**

Patos de Minas/MG Setembro/2025



# 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 DE EFLUENTES LÍQUIDOS E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PATOS DE MINAS/MG



# Relatório de Ensaio 72593/2025.0.A

Proposta Técnica: PC2967/2022



Data de Publicação: 22/09/2025 06:06

Identificação Conta				
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0027-70			
Contato: Jonas Inácio Faria Neto	<b>Telefone:</b> (34) 9 8413-9507			
Endereço: Rodovia BR 352, S/N Km 60 Caixa Postal 61 - Zona Rural	E-mail: jonas.neto2@mosaicco.com			
Cidade: Patos de Minas	CEP: 38.785-062			

Nº Amostra: 72593-1/2025.0 - UPM 1B Dreno de fundo da Barragem B				
Tipo de Amostra: Efluente				
Data Coleta: 13/08/2025 11:41	Data Recebimento: 14/08/2025 07:05			
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom			
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta			
Procedência da Amostra: Dreno Barragem B	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C			
Coletor Responsável: Ricardo Prado Parreira	Coordenadas: -18.3801233, -46.928015			

## Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução nº 430	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	6,89	5 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/08/2025
Temperatura Amostra (in situ)	19,00 °C	40 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/08/2025
Fósforo Total	0,083 mg/L	-	0,010	0,004	0,001	POP 172.	20/08/2025
Fluoreto Total	0,180 mg/L	10 mg/L	0,050	0,020	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	22/08/2025

#### 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 Operacionál Padrão.

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.).

"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).

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

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

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.



# Relatório de Ensaio 72593/2025.0.A

Proposta Técnica: PC2967/2022





Gabryella Bernardes Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins Responsável Técnico da Amostra CRQ 02404593

Revisado por: Jullyana Stefanya Carvalho Teixeira .

Chave de Validação: a7a7495cabfd4425894b18b8aba39ed2



# Relatório de Ensaio 72592/2025.0.A

Proposta Técnica: PC2967/2022



Data de Publicação: 22/09/2025 06:06

Identificação Conta				
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0027-70			
Contato: Jonas Inácio Faria Neto	<b>Telefone:</b> (34) 9 8413-9507			
Endereço: Rodovia BR 352, S/N Km 60 Caixa Postal 61 - Zona Rural	E-mail: jonas.neto2@mosaicco.com			
Cidade: Patos de Minas	<b>CEP:</b> 38.785-062			

Nº Amostra: 72592-1/2025.0 - UPM 3C Dreno de fundo da Barragem C				
Tipo de Amostra: Efluente				
Data Coleta: 13/08/2025 11:01	Data Recebimento: 14/08/2025 07:05			
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): 23°C			
Coletor Responsável: Ricardo Prado Parreira	Coordenadas: -18.379415, -46.933335			

### Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução nº 430	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	6,87	5 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/08/2025
Temperatura Amostra (in situ)	18,00 °C	40 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/08/2025
Fósforo Total	0,264 mg/L	-	0,010	0,004	0,001	POP 172.	22/08/2025
Fluoreto Total	0,200 mg/L	10 mg/L	0,050	0,020	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	22/08/2025

#### 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 Operacionál Padrão.

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.).

"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).

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

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

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.



# Relatório de Ensaio 72592/2025.0.A

Proposta Técnica: PC2967/2022





Gabryella Bernardes Responsável pela Publicação da Amostra Aires Martins Responsável Técnico da Amostra CRQ 02404593

Revisado por: Jullyana Stefanya Carvalho Teixeira .

Chave de Validação: d824c428fa144ff5ab7bf60e90e81565



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

# CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO CONSELHO REGIONAL DE CONSELHO

# 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.

Tecnologia Engenharia

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

 $M_{k}$ 

MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA

Duna state de

Gerente de Registros CRQ-2ª Região/MG

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