



UNIDADE CIU

**Gerência de EHS
Unidade Uberaba**

INFORME - ANÁLISE DE ÁGUA E POEIRA DE REJEITOS

Ano de Referência: 2024

MOSAIC FERTILIZANTES

ANO DE REFERÊNCIA 2024

ATENDIMENTO À LEI 23.291/2019

**Uberaba
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 Industrial de Uberaba apresenta os resultados do monitoramento da qualidade da água do reservatório da Lagoa SEP 2 e de qualidade do ar da Estação Gameleira, executados no mês de agosto/2024.

3. METODOLOGIA

Todas as coletas e análises de qualidade da água 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).

A avaliação do material particulado em suspensão no ar foi realizada pela empresa Geoavaliar Análises e Consultorias Ambientais e 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.

Os laudos com os resultados e as anotações de responsabilidade técnica das análises estão apresentados no Anexo 01.

Anexo 01

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

Data de Publicação: 23/09/2024 11:18

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0014-55
Contato: Francielle Oliveira Silva	Telefone: (34) 3319-2454
Endereço: Estrada Ura 143, nº1200 - Gleba 1A - Distrito Industrial III	E-mail: francielle.silva@mosaicco.com
Cidade: Uberaba	CEP: 38.044-762

Nº Amostra: 79230-1/2024.0 - Ponto B - Saída da Lagoa SEP II / Tubulação de descarte (Efluente Tratado) - Mensal	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 05/08/2024 09:55	Data Recebimento: 05/08/2024 18:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Lagoa	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fósforo Total	6,038 mg/L	0,010	0,003	0,01	POP 172.	06/09/2024
Temperatura Amostra (in situ)	23,00 °C	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	05/08/2024
pH de campo	6,74	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	05/08/2024

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.**POP:** Procedimento Operacional Padrão.

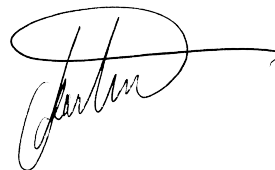
Os valores de LQ e LD estão na mesma unidade de medida dos resultados das análises.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

“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, POP 172., SMWW 2550 B, SMWW 4500 H+ B.

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

**Amanda Borges Silva**
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: 2dee0e8d7fa54b07b85c9a873826d6d4

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: 25/09/2024 03:01

Identificação Conta	
Cliente: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CNPJ/CPF: 33.931.486/0014-55
Contato: Francielle Oliveira Silva	Telefone: (34) 3319-2454
Endereço: Estrada Ura 143, nº1200 - Gleba 1A - Distrito Industrial III	E-mail: francielle.silva@mosaicco.com
Cidade: Uberaba	CEP: 38.044-762

Nº Amostra: 65739-1/2024.1 - Ponto B - Barragens	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 07/08/2024 10:19	Data Recebimento: 07/08/2024 18:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Lagoa	Temperatura Ambiente (in situ): 28°C
Coletor Responsável: Cristiano Alisson Rodrigues de Araújo	Coordenadas: 19.9898383, -47.862985

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	12,80 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	08/08/2024
Fluoreto Total	0,490 mg/L	0,050	0,020	0,03	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	09/08/2024

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.**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez

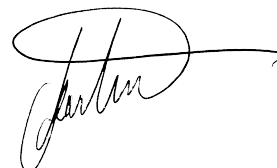
Os valores de LQ e LD estão na mesma unidade de medida dos resultados das análises.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

“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 2130 B, EPA 300.1: 1997 Rev. 01.

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

**Amanda Borges Silva**
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: 41474b9c799b45f48dc2e303db9cae93

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.

BOLETIM DE ANALISE Nº 241185 DATA DE ELABORAÇÃO 19/09/2024

DADOS DO EMPREENDIMENTO MONITORADO

DADOS DA EMPRESA

Razão Social MOSAIC FERTILIZANTES DO BRASIL LTDA
CNPJ 33.931.486/0014-55
Endereço Estrada URA-143, 1200, Gleba 1A, Distrito Industrial III | CEP: 38044-762 | Uberaba – Minas Gerais

RESPONSÁVEL

Nome Geovane Reis
Setor Meio Ambiente

ITEM ENSAIADO(S)

Identificação	782/24QA	Plano de Amostragem	OS 412/24
Natureza da Amostra	Ar Ambiente	Responsável pela Coleta	Geoavaliar Ltda
Data da Coleta	Vide Tabela	Data de Entrada	14/08/2024

ADIÇÕES, DESVIOS OU EXCLUSÕES EM RELAÇÃO AO MÉTODO

Não Aplicável.

RESULTADOS

Ponto	Data	Concentração ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	U ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Fator K	Veff	Método de Referência
P03 - Gameleira	10/08/2024	116	6	2,14	19	ABNT NBR 9547:97

Limite de Quantificação do Laboratório par ao Parâmetro: 2,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

A declaração de conformidade, quando aplicável, é realizada tendo por regra de decisão acordada, isto é, a inobservância das incertezas de medição no comparativo dos resultados frente as legislações pertinentes.

A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de 95,45%, tendo em vista os graus de liberdade (Veff) reportados.

As condições ambientais observadas durante os monitoramentos estão em conformidade com os procedimentos do sistema de gestão da qualidade da Geoavaliar e não representaram condições adversas a realização das coletas.

Os resultados apresentados são de responsabilidade da GEOAVALIAR Análises e Consultorias Ambientais Ltda, que se limita apenas às condições operacionais no momento de suas realizações.

Este relatório é válido somente quando emitido em paginação contendo o logotipo da GEOAVALIAR Análises e Consultorias Ambientais Ltda e a assinatura do(s) signatário(s) responsável(eis) por sua análise crítica e autorização, sendo permitida a sua reprodução desde que realizada integralmente, sem alterações e unicamente em atendimento às necessidades técnicas do cliente ou em cumprimento às exigências legais.

Contagem, 19 de setembro de 2024



Leonardo de Salles
CREA MG - 093653D

GEOAVALIAR Análises e Consultorias Ambientais Ltda

Neste documento caso haja qualquer alteração pertinente, esta estará identificada em negrito e itálico e sua motivação apresentada na tabela abaixo. Sendo que a versão mais recente cancela e substitui as versões anteriores.

Laudo Analítico - Revisão	Data de Emissão	Motivação da Alteração
L.A. 241185 Revisão 00	19/09/2024	Não se aplica



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO
MINAS GERAIS

CRQ - 2ª REGIÃO/MG

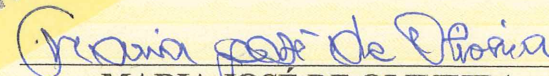
CERTIFICADO DE FUNÇÃO TÉCNICA

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

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA 2ª REGIÃO MINAS GERAIS

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



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20221698321

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

LEONARDO DE SALLES

Título profissional: GEÓGRAFO

RNP: 1402501749

Registro: MG0000093653D MG

Empresa contratada: GEOAVALIAR ANÁLISES E CONSULTORIAS AMBIENTAIS LTDA

Registro Nacional: 15873-MG

2. Dados do Contrato

Contratante: MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA.

CPF/CNPJ: 33.931.486/0014-55

ESTRADA DA CANA

Nº: 750

Complemento:

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL III

Cidade: UBERABA

UF: MG

CEP: 38044795

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 600.048,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA DA CANA

Nº: 750

Complemento:

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL III

Cidade: UBERABA

UF: MG

CEP: 38044795

Data de início: 29/08/2022

Previsão de término: 31/12/2025

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: AMBIENTAL

Código: Não Especificado

Proprietário: MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA.

CPF/CNPJ: 33.931.486/0014-55

4. Atividade Técnica

16 - Execução

Quantidade

Unidade

66 - Laudo > MEIO AMBIENTE > CONTROLE E MONITORAMENTO AMBIENTAL > #7.1.2 - DE
MONITORAMENTO AMBIENTAL

50,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

REFERENTE AOS MONITORAMENTOS DA QUALIDADE DO AR.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.

- A Resolução nº 1.094/7 instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018, (Res. 1.094, Confea).

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lcpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Leonardo de Salles 13 de Setembro de 22

Local

data

Leonardo de Salles
LEONARDO DE SALLES - CPF: 817.636.386-34

Andreza Melo
MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA. - CNPJ: 33.931.486/0014-55

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZBZ5A
Impresso em: 15/12/2022 às 10:43:59 por: jlp: 191.135.12.117

