



MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA
GABINETE DO PREFEITO

Avenida Brasil – nº 2351-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78300-901
Telefone: (65) 3311-4800-E-mail: gabinete@tangaradaserra.mt.gov.br

Ofício nº 070/GP/2026

Tangará da Serra/MT, 17 de março de 2026.

Ao Excelentíssimo Sr.
Vereador NILTINHO DO LANCHE
Câmara Municipal de Tangará da Serra/MT

Assunto: Requerimento nº 20/2026 – Requer o envio de todas as licenças ambientais, alvarás de funcionamento, relatórios técnicos e informações relacionadas às lagoas de tratamento de esgoto do Município e ao Aterro Sanitário Municipal.

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, em atenção ao Requerimento em epígrafe, que solicita o envio de licenças ambientais, alvarás de funcionamento, relatórios técnicos e demais informações relacionadas às lagoas de tratamento de esgoto do Município e ao aterro sanitário municipal, vimos, por meio do presente, encaminhar as informações disponibilizadas pelos setores competentes desta Municipalidade.

No que se refere ao sistema de tratamento de esgoto sanitário, seguem anexos os documentos e esclarecimentos técnicos fornecidos pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAEE), contemplando, dentre outros aspectos, a descrição do sistema, sua capacidade operacional, relatórios de monitoramento ambiental, licenciamento e demais informações pertinentes.

Destaca-se que parte das informações solicitadas encontra-se em fase de levantamento junto aos setores responsáveis, especialmente no que concerne a registros administrativos, eventuais autos de infração e dados contábeis relativos a investimentos realizados, os quais, tão logo consolidados, poderão ser encaminhados a essa Casa de Leis, de forma complementar.

No tocante ao aterro sanitário municipal, informamos que os dados estão sendo reunidos pelos órgãos competentes, motivo pelo qual serão encaminhados oportunamente, em complementação ao presente expediente.

Ressaltamos que esta Administração Municipal permanece à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários, reafirmando seu compromisso com a transparência e com o atendimento às demandas do Poder Legislativo.

Sendo o que se apresenta para o momento, renovamos votos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

VANDER ALBERTO MASSON
Prefeito Municipal





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 83FE-C1D6-72AE-FA29

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



VANDER ALBERTO MASSON (CPF 432.XXX.XXX-20) em 17/03/2026 19:43:27 GMT-04:00

Papel: Parte

Emitido por: AC SERASA RFB v5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5
(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://tangeradaserra.1doc.com.br/verificacao/83FE-C1D6-72AE-FA29>

Memorando 10- 6.679/2026

De: Marcos S. - SAMAE

Para: Envolvidos internos acompanhando

Data: 17/03/2026 às 09:44:34

Setores envolvidos:

GAB-SG1, GAB-PGM-AATAL, SAMAE, SAMAE, SAMAE, SAMAE, SAMAE, SAMAE, SAMAE

Requerimento Câmara Municipal

Bom dia.

Em atendimento ao requerimento encaminhado pela Camara Municipal, apresentamos as seguintes informações técnicas referentes ao sistema de tratamento de esgoto sanitário do município de Tangará da Serra – MT:

1. **Relação completa das lagoas que recebem e realizam o tratamento do esgoto municipal, com indicação de localização e capacidade operacional:** O sistema de tratamento de esgoto do município é composto por dois módulos de tratamento, cada um com capacidade nominal de 25 L/s, totalizando 50 L/s de capacidade instalada. Cada módulo é constituído pelas seguintes unidades de tratamento em série:

Lagoa anaeróbia – responsável pela digestão inicial da matéria orgânica; **Lagoa facultativa** – responsável pela estabilização complementar da carga orgânica; **Lagoa de maturação** – destinada ao polimento final do efluente e redução de patógenos.

Essas unidades compõem o sistema de tratamento por **lagoas de estabilização**, amplamente utilizado em sistemas de saneamento por apresentar elevada eficiência e baixo custo operacional.

2. **Cópia das Licenças Ambientais vigentes (Licença Prévia – LP, Licença de Instalação – LI e Licença de Operação – LO):** As **Licenças Prévia (LP)** e **Licença de Instalação (LI)** são exigidas na fase de **implantação do empreendimento**, sendo vinculadas ao processo de licenciamento da obra.

Após a implantação e entrada em operação do sistema, passa a ser exigida apenas a **Licença de Operação (LO)**. Atualmente, a **Licença de Operação encontra-se vencida**, em razão da pendência da **outorga de diluição de efluentes no corpo receptor**, documento necessário para a renovação do licenciamento ambiental junto ao órgão competente.

3. **Cópia dos alvarás de funcionamento atualizados:** -

4. **Informações sobre a validade das licenças e eventuais processos de renovação:** No mês de **junho de 2024** foi protocolado junto ao **órgão ambiental competente** o pedido de **outorga de diluição de efluentes**, requisito necessário para a regularização e renovação da Licença de Operação.

Até o momento, **não houve manifestação conclusiva do órgão ambiental quanto à análise do processo**, motivo pelo qual a renovação da licença encontra-se vinculada à conclusão dessa etapa administrativa. Segue em anexo documentação emitida pela SEMA/MT.

5. **Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), Plano de Controle Ambiental (PCA) ou documentos equivalentes:** Para sistemas de tratamento de esgoto sanitário com as características e porte do empreendimento em questão, **não há obrigatoriedade legal de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)**, conforme critérios estabelecidos pela legislação ambiental vigente.

O empreendimento possui **Plano de Controle Ambiental (PCA)**, documento técnico que estabelece diretrizes de controle e monitoramento ambiental do sistema. O referido documento segue **anexo** para apreciação.

6. **Relatórios técnicos de monitoramento ambiental dos últimos 24 meses:** Os **relatórios de monitoramento da qualidade do efluente tratado**, bem como análises laboratoriais referentes ao desempenho do sistema de tratamento, encontram-se **anexos ao presente expediente**, contemplando os últimos 24 meses. O químico do SAMAE possui todos os laudos das análises do efluente bruto e tratado na ETE Ararão.
7. **Relatórios de fiscalização emitidos por órgãos ambientais:** Os **relatórios de fiscalização eventualmente emitidos pela SEMA/MT** encontram-se **anexos** para consulta e análise.
8. **Informações sobre autos de infração, notificações ou Termos de Ajustamento de Conduta (TAC):** As informações referentes à existência de **autos de infração, notificações ou Termos de Ajustamento de Conduta (TAC)** firmados nos últimos cinco anos encontram-se em **verificação junto ao setor jurídico**, sendo que eventuais registros poderão ser encaminhados posteriormente, caso identificados.
9. **Capacidade atual de tratamento e eventual sobrecarga do sistema:** Conforme medições operacionais recentes, no mês de **março a vazão média afluente registrada foi de aproximadamente 40,61 L/s**, valor **inferior à capacidade nominal do sistema**, que é de **50 L/s**. Dessa forma, **não se verifica, no momento, sobrecarga hidráulica no sistema de tratamento**.
10. **Investimentos realizados nos últimos cinco anos:** As informações referentes aos **investimentos realizados nos últimos cinco anos para manutenção, ampliação ou adequação ambiental do sistema de tratamento** encontram-se junto ao **setor contábil e administrativo**.

—
Marcos Scolari
Diretor Geral - SAMAE



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5811-67D2-B0A4-277A

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MARCOS SCOLARI (CPF 406.XXX.XXX-34) em 17/03/2026 09:44:55 GMT-04:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/5811-67D2-B0A4-277A>

Memorando 7- 6.679/2026

De: Jaime O. - SAMAE

Para: Envolvidos internos acompanhando

Data: 12/03/2026 às 10:47:12

Setores envolvidos:

GAB-SG1, GAB-PGM-AATAL, SAMAE, SAMAE, SAMAE, SAMAE, SAMAE, SAMAE, SAMAE

Requerimento Câmara Municipal

Bom dia,

Segue cópia do Alvará de Localização e Funcionamento do SAMAE.

At.te..

—

Jaime Luis Ott

Superintendente Adm e Financeiro

Anexos:

Alvara_Municipal_2026.pdf



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: CBBA-3EA8-1879-2E98

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MARCOS SCOLARI (CPF 406.XXX.XXX-34) em 17/03/2026 09:45:45 GMT-04:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/CBBA-3EA8-1879-2E98>

Data de Publicação: 01/07/2024 08:10

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 51012-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : saída do sistema de tratamento9

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 11/06/2024 11:06	Data Recebimento: 12/06/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Saída ETE	Temperatura Ambiente (in situ): 29°C
Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva	Coordenadas: -14.5895197, -57.4707065

Resultados Analíticos

Demais Ensaio

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	14/06/2024
Nitrogênio Kjeldahl	40,88 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	27/06/2024
Fósforo Total	2,702 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	27/06/2024
Nitrato	1,536 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/06/2024
pH de campo	8,03	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	11/06/2024
Coliformes Termotolerantes	2,1 x 10 ⁺⁷ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	12/06/2024
Coliformes Totais	6,16 x 10 ⁺⁹ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	12/06/2024
DBO	69,51 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	21/06/2024
DQO	159,95 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	14/06/2024
Oxigênio Dissolvido	6,07 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	11/06/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	24/06/2024
Sólidos Suspensos Totais	30,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	14/06/2024
Sólidos Totais	490,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	14/06/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	448,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	14/06/2024
Turbidez	52,70 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	12/06/2024
Temperatura Amostra (in situ)	27,50 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	11/06/2024
Nitrogênio Amoniacal	29,12 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	27/06/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

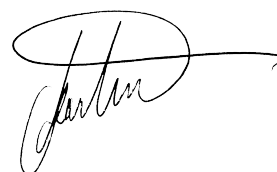
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 C, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier, Michele Queiroz de Sousa.

Chave de Validação: 140655f5b35f47fd9ff41c9333beefce

Data de Publicação: 06/02/2025 02:20

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigolo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 5488-1/2025.0 - Item 01 - ETE Ararão : Entrada do Sistema de Tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 17/01/2025 12:33	Data Recebimento: 18/01/2025 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Entrada lagoas	Temperatura Ambiente (in situ): 29°C
Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva	Coordenadas: -14.595063, -57.469796

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	0,2935 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	18/01/2025
Nitrogênio Kjeldahl	26,32 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	22/01/2025
Fósforo Total	5,636 mg/L	0.1 mg/L	0,010	0,004	0,001	POP 172.	04/02/2025
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,060	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	18/01/2025
pH de campo	3,35	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	17/01/2025
Coliformes Termotolerantes	3,5 x 10 ⁺³ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	18/01/2025
Coliformes Totais	1 x 10 ⁺⁶ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	18/01/2025
DBO	170,65 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	18/01/2025
DQO	436,16 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	23/01/2025
Oxigênio Dissolvido	2,54 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 G	17/01/2025
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	28/01/2025
Sólidos Suspensos Totais	46,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	22/01/2025
Sólidos Totais	461,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	22/01/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	403,14 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	22/01/2025
Turbidez	67,60 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	18/01/2025
Temperatura Amostra (in situ)	26,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	17/01/2025
Nitrogênio Amoniacal	22,40 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	22/01/2025

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido, pH de campo, Sulfeto de Hidrogênio apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

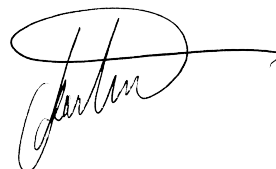
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 G, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: 63af69b86fa94d60ac3b59a8315025ae

Data de Publicação: 06/02/2025 02:20

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 5490-1/2025.0 - Item 01 - ETE Ararão : Saída do Sistema de Tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 17/01/2025 12:12	Data Recebimento: 18/01/2025 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Saída das lagoas	Temperatura Ambiente (in situ): 29°C
Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva	Coordenadas: -14.5893995, -57.4706344

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	18/01/2025
Nitrogênio Kjeldahl	13,44 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	22/01/2025
Fósforo Total	1,930 mg/L	0.1 mg/L	0,010	0,004	0,001	POP 172.	04/02/2025
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,060	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	18/01/2025
pH de campo	6,88	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	17/01/2025
Coliformes Termotolerantes	250 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	18/01/2025
Coliformes Totais	5,2 x 10 ⁺⁴ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	18/01/2025
DBO	45,21 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	18/01/2025
DQO	126,20 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	23/01/2025
Oxigênio Dissolvido	5,80 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 G	17/01/2025
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	28/01/2025
Sólidos Suspensos Totais	18,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	22/01/2025
Sólidos Totais	244,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	22/01/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	214,09 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	22/01/2025
Turbidez	37,50 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	18/01/2025
Temperatura Amostra (in situ)	27,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	17/01/2025
Nitrogênio Amoniacal	12,88 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	22/01/2025

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

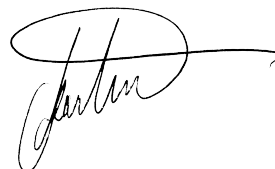
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 G, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: ce31a1978bd44f3e9b2ffb601529d08d

REQUERIMENTO PADRÃO 7589/2024

OBJETIVO DO REQUERIMENTO

SUPERFICIAL - DILUIÇÃO DE EFLUENTES

FINALIDADE

ESGOTAMENTO SANITÁRIO - Coleta e tratamento de esgoto - ETE

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE

Onde está localizada sua atividade/empreendimento:

Tipo do Imóvel: URBANO

Nome da propriedade: ETE ARARÃO

Imóvel Principal: SIM

Município: TANGARÁ DA SERRA

Área: 236922

Roteiro para localização: Não encontrado

Denominação do imóvel: ETE ARARÃO

IPTU do imóvel: 04040503503001

Matrícula/Registro do imóvel: 22443

Número Cadastro Siga: 1860/2024

Área: 236922 M2

Endereço: ESTRADA VICINAL DO ARARÃO, ETE ARARÃO, Glebas Juntinho e Esperança; Bairro: - - CEP: 78.300-200

Município: TANGARÁ DA SERRA/MT

RESPONSÁVEL(S) DO IMÓVEL

Nome/Razão Social: Serviço Autônomo Municipal De Água E Esgoto De Tangará Da Serra

Cpf/Cnpj: 06.068.089/0001-04

Tipo: Pessoa Jurídica

Nascimento: 30/12/2003

DADOS DO INTERESSADO

Razão social: Serviço Autônomo Municipal De Água E Esgoto De Tangará Da Serra
Nome fantasia: Serviço Autônomo Municipal De Água E Esgoto De Tangará Da Serra
Inscrição estadual: ISENTO
CNPJ: 06.068.089/0001-04
Endereço: Avenida Brasil, 1567 S, 2351-N, Jardim Europa; CEP: 78300901
Telefone: (65) 999872867
Cadastro Técnico Federal (CTF/APP): Não informado

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

CPF: 843.080.011-53 Nome: Leonardo Lima De Medeiros
Formação: Engenheiro ambiental E-mail: eng_leonardo@outlook.com

Anexos Documentação do Responsável Técnico:

Número da ART: 1220220151309 Tipo: ART Sigiloso: Não

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

CPF: 406.219.951-34 Nome: MARCOS SCOLARI
Formação: Contador E-mail: diretor@samaetga.com.br

Anexos Documentação do Representante Legal:

Tipo: OAB Sigiloso: Não
Tipo: PROCURACAO Sigiloso: Não

DADOS DA ATIVIDADE

Finalidade 1 - ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Caracterização da População e Consumo

Município: TANGARÁ DA SERRA - MT	Distrito:Perímetro Urbano
Quantitativo de população município: 106434	
Quantitativo de população atendida: 29928	Consumo per capta diário(1/hab/dia): 120
Taxa de Crescimento(% ao ano): 3	Coefficiente do dia de maior consumo(k1): 1.2
Coefficiente de hora de maior consumo(k2): 1.5	Coefficiente de retorno de efluentes: 0.8

Horizonte de Atendimento do Projeto

Ano Final: 2036

População final do ano: 96480

Vazão final de projeto(m³/s): 0.134

Observações: A ETE Ararão tem capacidade atual de tratamento de 50 l/s, e com 7.482 ligações domiciliares existentes há uma vazão calculada de 41,57 l/s. Com as ampliações da ETE e novas ligações. Passará para 134 l/s de tratamento. Em 27 de outubro de 2022, o Governo do Estado do Mato Grosso através do Conselho Estadual de Recursos Hídricos emitiu a Resolução CEHIDRO nº 156 onde classifica o rio Ararão no ponto de lançamento dos efluentes tratados como sendo de CLASSE 4. O sistema da SEMA denominado SIGA ainda não foi atualizado, aparecendo o ponto de lançamento como sendo CLASSE 2. Sendo assim, peço que a análise desta outorga seja realizada como CLASSE 4 no ponto de lançamento.

D A D O S D O P O N T O

Ponto 1 - Diluição de efluentes

Informações Geográficas

Município: TANGARÁ DA SERRA/MT

UPG: P-2 - Alto Paraguai Médio

Identificação do Corpo Hídrico de Lançamento

Tipo: RIO/ Córrego/ Ribeirão

Nome do Corpo Hídrico: Ararão

Forma de Lançamento

Tipo: CONTÍNUA

Dados Técnico de Captação ou Lançamento

Mês	Vazão de Lançamento (m³/s)	Tempo (h/dia)	Período (dias/mês)
JANEIRO	0.134	24	30
FEVEREIRO	0.134	24	28
MARCO	0.134	24	30
ABRIL	0.134	24	30
MAIO	0.134	24	30
JUNHO	0.134	24	30
JULHO	0.134	24	30
AGOSTO	0.134	24	30
SETEMBRO	0.134	24	30
OUTUBRO	0.134	24	30
NOVEMBRO	0.134	24	30
DEZEMBRO	0.134	24	30
Total:	1.608	288	358

Características do efluente

Fin.	Param.	Conc.	Conc. Bruta	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
ESGOTAMENTO SANITÁRIO	O2	71.55	5	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22

Sistema de Tratamento

Tipo de tratamento: Sistema de Lagoas (Anaeróbia, Facultativa e Maturação)

Eficiência do Projeto: 80Eficiência Real: 65

ANEXOS DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

- Termo: 01 - TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 01/SURH/SEMA/MT - Caracterização do interessado.
1. Item: Procuração ou declaração simples - se o requerimento padrão SIGA HIDRICO constar assinatura digital que não seja o titular do pedido (interessado) ou seu representante legal, deverá ser apresentada procuração, declaração ou documento equivalente devidamente assinado.

1. Nome arquivo: NÃO SE APLICA; Sigiloso: Não

2. Item: Termo de Anuência - caso o requerente não seja o interessado da área onde ocorrerá a derivação, captação ou lançamento de efluentes(diluição), apresentar documento registrado em cartório de anuência do(s) interessado(s). A anuência deve estabelecer vínculo entre os proprietários do imóvel e o interessado da outorga.

1. Nome arquivo: NÃO SE APLICA; Sigiloso: Não
- Termo: 02 - TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 02/SURH/SEMA/MT - Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos Para Captação

Superficial e Diluição de Efluentes

- 1. Item: Croqui de acesso ao local do empreendimento contendo a sede do município ou acidente geográfico conhecido; vias de acesso bem identificadas, com pontos de referência e com coordenadas geográficas do local do empreendimento.
 - 1. Nome arquivo: TOPOGRAFIA DA ETE; Sigiloso: Não
 - 2. Nome arquivo: CROQUI DA ETE; Sigiloso: Não
- 2. Item: Publicação do pedido no Diário Oficial do Estado, conforme art. 5º da IN 09 de 14 de dezembro de 2021, publicado no Diário Oficial do Estado de 15/12/2021.
 - 1. Nome arquivo: Publicação no Diario Oficio ; Sigiloso: Não
 - 2. Nome arquivo: Publicação IOMAT; Sigiloso: Não
- 3. Item: Memorial descritivo do uso da água pretendido no empreendimento.
 - 1. Nome arquivo: NÃO SE APLICA; Sigiloso: Não
- 4. Item: Ensaio fotográfico do local de captação/lançamento, à jusante e montante do mesmo.
 - 1. Nome arquivo: RELATÓRIO FOTOGRÁFICO; Sigiloso: Não
- 5. Item: Croqui demonstrando as instalações a serem utilizadas na atividade, detalhando o(s) ponto(s) de captação/lançamento.
 - 1. Nome arquivo: PLANTA ESQUEMÁTICA DE ETE; Sigiloso: Não
 - 2. Nome arquivo: CROQUI DA ETE; Sigiloso: Não
- 6. Item: Caso a captação seja por BOMBEAMENTO, encaminhar Ficha Técnica do Sistema, informando a marca, modelo e vazão da bomba;
 - 1. Nome arquivo: NÃO SE APLICA; Sigiloso: Não
- 7. Item: Caso a captação seja por canal de derivação, encaminhar as características técnicas, tais como largura, profundidade, comprimento, tipo de revestimento, etc;
 - 1. Nome arquivo: NÃO SE APLICA; Sigiloso: Não

Termo: 20 - TERMO DE REFERÊNCIA - DILUIÇÃO DE EFLUENTES - DOCUMENTAÇÃO ESPECÍFICA

- 1. Item: Descrição do sistema de tratamento do(s) efluente(s) produzido(s).
 - 1. Nome arquivo: DESCRIÇÃO DO SES DE TANGARÁ DA SERRA; Sigiloso: Não
 - 2. Nome arquivo: RESOLUÇÃO CEHIDRO Nº. 156 - CLASSIFICAÇÃO 4 DO ARARÃO; Sigiloso: Não
- 2. Item: Memorial de cálculo demonstrando a eficiência na remoção de poluentes em cada etapa do sistema.
 - 1. Nome arquivo: MEMORIAL DE CALCULO; Sigiloso: Não
- 3. Item: Fluxograma simplificado do(s) sistema(s) de tratamento de esgotos.
 - 1. Nome arquivo: FLUXOGRAMA DA ETE; Sigiloso: Não
- 4. Item: No caso de empreendimentos em funcionamento, anexar Boletim de Análise do Efluente Bruto e após seu respectivo tratamento.
 - 1. Nome arquivo: ANÁLISE - TRATADO; Sigiloso: Não
 - 2. Nome arquivo: ANÁLISE - BRUTO; Sigiloso: Não

Termo: 21 - TERMO DE REFERÊNCIA - ESGOTAMENTO SANITÁRIO - DOCUMENTAÇÃO ESPECÍFICA

- 1. Item: Descrição do sistema de esgotamento sanitário, tratamento de esgotos e croquis.
 - 1. Nome arquivo: CROQUI DA ETE; Sigiloso: Não
 - 2. Nome arquivo: DESCRIÇÃO DO SES DE TANGARÁ DA SERRA; Sigiloso: Não
 - 3. Nome arquivo: MAPA DA REDE DE ESGOTO; Sigiloso: Não
- 2. Item: Contrato de concessão firmado entre a prestadora do serviço de água e esgoto e a prefeitura.
 - 1. Nome arquivo: LEI DE CRIAÇÃO DO SAMAE; Sigiloso: Não
- 3. Item: Demonstrar o cálculo da estimativa de vazão de lançamento de efluentes e Abatimento da Carga Orgânica.
 - 1. Nome arquivo: ESTIMATIVA DE VAZÃO; Sigiloso: Não
- 4. Item: Estudo populacional para os períodos de 10, 20 anos e para a data limite do término do contrato de concessão de prestação de serviço de coleta de esgotos e tratamento de esgotos.
 - 1. Nome arquivo: ESTUDO POPULACIONAL; Sigiloso: Não
- 5. Item: Descrição do sistema de abastecimento de água existente.
 - 1. Nome arquivo: SAA DE TANGARÁ DA SERRA; Sigiloso: Não

C A L C U L O D E T A X A S

Outorga de Direito de Uso de Recurso Hídrico	Pontos: 1	Quantidade total: 15 UPF/MT
	Quantidade Pontos total: 1	Quantidade UPF/MT total: 15.0

Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Lima De Medeiros**, em

22/07/2024 as 08:08:31.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site **<https://portal.sema.mt.gov.br/#/verificar-documento>** informando o código verificador **OA6YV5092** e o código CRC **7D29D22A**.

Data de Publicação: 06/05/2024 01:44

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 23772-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : saída do sistema de tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 19/03/2024 13:03	Data Recebimento: 20/03/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: ETE Ararão : saída do sistema de tratamento	Temperatura Ambiente (in situ): 37°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: 14.5896205, -57.4707618

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	21/03/2024
Nitrogênio Kjeldahl	24,08 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	04/04/2024
Fósforo Total	0,296 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	10/04/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/03/2024
pH de campo	8,02	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	19/03/2024
Coliformes Termotolerantes	1,6 x 10 ⁺³ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	20/03/2024
Coliformes Totais	1,2 x 10 ⁺⁶ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	20/03/2024
DBO	116,08 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	21/03/2024
DQO	280,91 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	29/03/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	27/03/2024
Sólidos Suspensos Totais	40,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	25/03/2024
Sólidos Totais	402,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	25/03/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	340,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	25/03/2024
Turbidez	98,20 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	20/03/2024
Temperatura Amostra (in situ)	28,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	19/03/2024
Nitrogênio Amoniacal	21,28 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	27/03/2024
Oxigênio Dissolvido	4,02 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	19/03/2024

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.



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.

NMP/100mL: Número mais provável

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UFC/100 mL: Unidade formadora de colônia

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

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.

Parecer Técnico

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- 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.

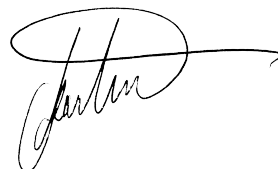
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C, SMWW 4500 C.

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: Ana Carolina Xavier, Breno Ferreira Pessoa, Débora Fernanda Borges de Deus, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 364ef9cd5ca44d0a8ee5fecb95826acd

Data de Publicação: 06/05/2024 01:44

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 23773-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararã : Entrada saída do sistema de tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 19/03/2024 12:47	Data Recebimento: 20/03/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Entrada saída do sistema de tratamento	Temperatura Ambiente (in situ): 35°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: 14.5948758, -57.4699006

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	21/03/2024
Nitrogênio Kjeldahl	43,12 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	04/04/2024
Fósforo Total	0,963 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	10/04/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/03/2024
pH de campo	7,33	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	19/03/2024
Coliformes Termotolerantes	2,6 x 10 ⁺⁵ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	20/03/2024
Coliformes Totais	1,6 x 10 ⁺⁸ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	20/03/2024
DBO	187,19 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	21/03/2024
DQO	453,01 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	29/03/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	27/03/2024
Sólidos Suspensos Totais	62,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	25/03/2024
Sólidos Totais	514,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	25/03/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	440,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	25/03/2024
Turbidez	86,90 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	20/03/2024
Temperatura Amostra (in situ)	26,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	19/03/2024
Nitrogênio Amoniacal	36,40 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	27/03/2024
Oxigênio Dissolvido	1,91 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	19/03/2024

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.

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.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- 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.

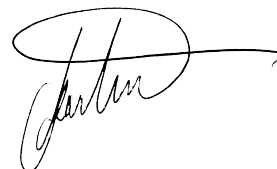
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C, SMWW 4500 C.

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: Ana Carolina Xavier, Breno Ferreira Pessoa, Débora Fernanda Borges de Deus, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 56a86e0fb90e48d8a1523de6b7d74c32

Data de Publicação: 06/05/2024 01:44

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 23774-1/2024.0 - Item 01 - Rio Ararão : Jusante do lançamento	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 19/03/2024 12:28	Data Recebimento: 20/03/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: 01 - Rio Ararão : Jusante do lançamento	Temperatura Ambiente (in situ): 35°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: 14.5858577, -57.4711619

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	21/03/2024
Nitrogênio Kjeldahl	5,04 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	04/04/2024
Nitrogênio Amoniacal	< 0,20 mg/L	0.5 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	27/03/2024
Fósforo Total	2,493 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	10/04/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/03/2024
pH de campo	6,52	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	19/03/2024
Coliformes Termotolerantes	< 1 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	20/03/2024
Coliformes Totais	3,7 x 10 ⁺³ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	20/03/2024
DBO	< 2,00 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	25/03/2024
DQO	< 20,00 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	29/03/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	27/03/2024
Sólidos Suspensos Totais	< 10,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	25/03/2024
Sólidos Totais	54,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	25/03/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	42,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	25/03/2024
Turbidez	12,20 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	20/03/2024
Temperatura Amostra (in situ)	25,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	19/03/2024
Oxigênio Dissolvido	6,27 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	19/03/2024

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.

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.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Fósforo Total apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- 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.

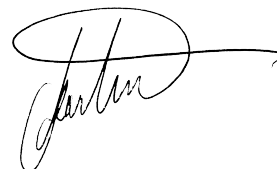
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, SMWW 4500 NH3 B F, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW 4500 C .

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: Ana Carolina Xavier, Breno Ferreira Pessoa, Débora Fernanda Borges de Deus , Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 5dfc7f93cc924a78b5d6460a74fe00e7

Data de Publicação: 06/05/2024 01:44

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 23775-1/2024.0 - Item 01 - Rio Ararão : Montante do lançamento	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 19/03/2024 12:24	Data Recebimento: 20/03/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: 01 - Rio Ararão : Montante do lançamento	Temperatura Ambiente (in situ): 35°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: 14.5855927, -57.4712178

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	21/03/2024
Nitrogênio Kjeldahl	1,96 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	04/04/2024
Nitrogênio Amoniacal	< 0,20 mg/L	0.5 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	27/03/2024
Fósforo Total	0,085 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	10/04/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/03/2024
pH de campo	6,48	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	19/03/2024
Coliformes Termotolerantes	10 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	20/03/2024
Coliformes Totais	2 x 10 ⁺³ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	20/03/2024
DBO	< 2,00 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	25/03/2024
DQO	< 20,00 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	29/03/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	27/03/2024
Sólidos Suspensos Totais	< 10,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	25/03/2024
Sólidos Totais	40,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	25/03/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	28,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	25/03/2024
Turbidez	10,40 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	20/03/2024
Temperatura Amostra (in situ)	25,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	19/03/2024
Oxigênio Dissolvido	6,65 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	19/03/2024

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.

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.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“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 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

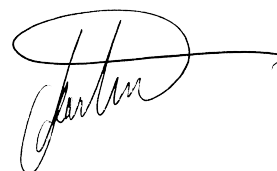
Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.
- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1
- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5
- 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 S2 H, SMWW 4500 C, SMWW 4500 NH3 B F, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW 4500 C .

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: Ana Carolina Xavier, Breno Ferreira Pessoa, Débora Fernanda Borges de Deus , Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 2eeb69bd82cc4ca1852a0c879848bd24

Data de Publicação: 14/05/2024 08:42

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 31823-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Entrada do sistema de tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 19/04/2024 08:20	Data Recebimento: 20/04/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: ETE Ararão : Entrada do sistema de tratamento	Temperatura Ambiente (in situ): 26°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: 14.6035322, -57.4848256

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	7,5898 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	24/04/2024
Nitrogênio Kjeldahl	8,40 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	29/04/2024
Fósforo Total	9,820 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	26/04/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	20/04/2024
pH de campo	7,34	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	19/04/2024
Coliformes Termotolerantes	1,6 x 10 ⁺⁵ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	21/04/2024
Coliformes Totais	8,4 x 10 ⁺⁶ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	21/04/2024
DBO	198,14 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	20/04/2024
DQO	479,49 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	22/04/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	30/04/2024
Sólidos Suspensos Totais	220,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	24/04/2024
Sólidos Totais	728,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	23/04/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	492,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	25/04/2024
Turbidez	98,70 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	20/04/2024
Nitrogênio Amoniacal	66,08 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	26/04/2024
Temperatura Amostra (in situ)	26,78 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	19/04/2024
Oxigênio Dissolvido	4,45 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	19/04/2024

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.



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.

NMP/100mL: Número mais provável

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UFC/100 mL: Unidade formadora de colônia

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

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.

Parecer Técnico

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido, Sulfeto de Hidrogênio apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW NH3 C, SMWW 2550 B, SMWW 4500 C.

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: Ana Carolina Xavier, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 13f385abe53a42acb842c343f877ce48

Data de Publicação: 14/05/2024 08:42

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 31824-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : saída do sistema de tratamento

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 19/04/2024 08:11	Data Recebimento: 20/04/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Item 01 - ETE Ararão : saída do sistema de tratamento	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C
Coletor Responsável: José Elias da Silva Junior	Coordenadas: 14.58963581, -57.4706979

Resultados Analíticos

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	24/04/2024
Nitrogênio Kjeldahl	38,08 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	29/04/2024
Fósforo Total	6,103 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	26/04/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	20/04/2024
Coliformes Termotolerantes	400 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	21/04/2024
Coliformes Totais	6,05 x 10 ⁺⁶ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	21/04/2024
DBO	54,62 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	20/04/2024
DQO	132,18 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	24/04/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	30/04/2024
Sólidos Suspensos Totais	20,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	24/04/2024
Sólidos Totais	378,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	23/04/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	342,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	25/04/2024
Turbidez	62,20 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	20/04/2024
Nitrogênio Amoniacal	26,88 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	27/04/2024
pH de campo	7,45	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	19/04/2024
Temperatura Amostra (in situ)	26,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	19/04/2024
Oxigênio Dissolvido	5,00 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	19/04/2024

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.



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.

NMP/100mL: Número mais provável

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UFC/100 mL: Unidade formadora de colônia

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

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.

Parecer Técnico

Os parâmetros DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Lético: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- 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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW NH3 C, SMWW 4500 H+ B, SMWW 2550 B, SMWW 4500 C.

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: Ana Carolina Xavier, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: fa2dcd0f9c484356b8aeb1f428c3cf1b

Data de Publicação: 06/06/2024 08:24

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 40741-1/2024.0 - Item 01 - Rio Ararã : Jusante do laçamento	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/05/2024 11:45	Data Recebimento: 14/05/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Rio	Temperatura Ambiente (in situ): 30°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: 14.5855857, -57.4722368

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	14/05/2024
Nitrogênio Kjeldahl	4,20 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	25/05/2024
Nitrogênio Amoniacal	< 0,20 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	23/05/2024
Fósforo Total	0,032 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	29/05/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	31/05/2024
pH de campo	7,12	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/05/2024
Coliformes Termotolerantes	62 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	23/05/2024
Coliformes Totais	2 x 10 ⁺⁴ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	23/05/2024
DBO	3,36 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	15/05/2024
DQO	< 20,00 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	15/05/2024
Oxigênio Dissolvido	6,38 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	13/05/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	22/05/2024
Sólidos Suspensos Totais	< 10,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	17/05/2024
Sólidos Totais	44,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	17/05/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	32,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	24/05/2024
Turbidez	12,90 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/05/2024
Temperatura Amostra (in situ)	25,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/05/2024

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.

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.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Fósforo Total apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- 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.

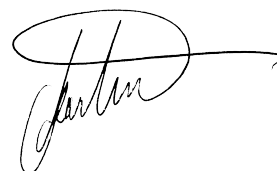
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, SMWW 4500 NH3 B F, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 C, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: 9d3bc5c32cf2454fbd7a53a4ce41a375

Data de Publicação: 06/06/2024 08:24

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 40742-1/2024.0 - Item 01 - Rio Ararã : Montante do lançamento

Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/05/2024 11:33	Data Recebimento: 14/05/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Rio	Temperatura Ambiente (in situ): 30°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: 14.5856709, -57.471169

Resultados Analíticos

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	04/06/2024
Nitrogênio Kjeldahl	3,36 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	25/05/2024
Nitrogênio Amoniacal	< 0,20 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	23/05/2024
Fósforo Total	0,011 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	29/05/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	31/05/2024
pH de campo	7,07	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/05/2024
Coliformes Termotolerantes	2 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	15/05/2024
Coliformes Totais	1,06 x 10 ⁺⁴ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	15/05/2024
DBO	3,84 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	15/05/2024
DQO	< 20,00 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	15/05/2024
Oxigênio Dissolvido	6,55 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	13/05/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	22/05/2024
Sólidos Suspensos Totais	< 10,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	17/05/2024
Sólidos Totais	38,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	17/05/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	26,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	24/05/2024
Turbidez	7,46 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/05/2024
Temperatura Amostra (in situ)	25,50 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/05/2024

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.

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.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“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 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

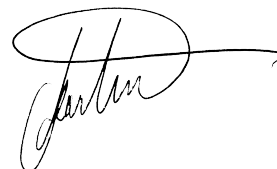
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, SMWW 4500 NH3 B F, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 C, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: 757ee2a6c1ab4d93956a4d6d9acbbb5e

Data de Publicação: 03/06/2024 09:30

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 40744-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Entrada do sistema de tratamento

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 13/05/2024 11:21	Data Recebimento: 14/05/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: ETE Ararão : Entrada do sistema de tratamento	Temperatura Ambiente (in situ): 32°C
Coletor Responsável: José Elias da Silva Junior	Coordenadas: 14.6027283, -57.4837647

Resultados Analíticos

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	17/05/2024
Nitrogênio Kjeldahl	56,56 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	28/05/2024
Fósforo Total	3,401 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	29/05/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	31/05/2024
pH de campo	7,45	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/05/2024
Coliformes Termotolerantes	2 x 10 ⁺³ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	15/05/2024
Coliformes Totais	1 x 10 ⁺⁹ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	15/05/2024
DBO	155,44 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	15/05/2024
DQO	387,66 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	16/05/2024
Oxigênio Dissolvido	1,12 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	13/05/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	22/05/2024
Sólidos Suspensos Totais	72,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	17/05/2024
Sólidos Totais	722,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	17/05/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	638,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	24/05/2024
Turbidez	52,20 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/05/2024
Temperatura Amostra (in situ)	31,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/05/2024
Nitrogênio Amoniacal	47,60 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	28/05/2024

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.

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.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido, Sólidos Dissolvidos Totais apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

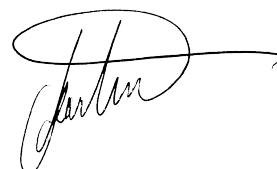
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 C, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: c9467bf704924b349b07a66efa295417

Data de Publicação: 03/06/2024 09:30

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 40745-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : saída do sistema de tratamento

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 13/05/2024 10:58	Data Recebimento: 14/05/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: ETE Ararão : saída do sistema de tratamento	Temperatura Ambiente (in situ): 29°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: 14.58964716, -57.47077204

Resultados Analíticos

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	17/05/2024
Nitrogênio Kjeldahl	33,94 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	28/05/2024
Fósforo Total	2,475 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	29/05/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	31/05/2024
pH de campo	8,42	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/05/2024
Coliformes Termotolerantes	5 x 10 ⁺³ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	15/05/2024
Coliformes Totais	1,16 x 10 ⁺⁸ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	15/05/2024
DBO	82,89 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	15/05/2024
DQO	174,90 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	16/05/2024
Oxigênio Dissolvido	4,12 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	13/05/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	22/05/2024
Sólidos Suspensos Totais	12,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	17/05/2024
Sólidos Totais	432,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	17/05/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	408,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	24/05/2024
Turbidez	37,90 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/05/2024
Temperatura Amostra (in situ)	32,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/05/2024
Nitrogênio Amoniacal	22,40 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	28/05/2024

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.

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.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

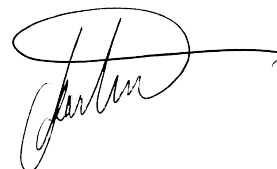
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 C, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: aa38b0674032467aa176df6504ee258e



Data de Publicação: 26/07/2024 09:37

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 59451-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Entrada do sistema de tratamento

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 08/07/2024 11:59	Data Recebimento: 09/07/2024 07:00
Condição do Tempo: Bom	Chuvvas nas últimas 24h: Não
Tipo de Amostragem: Simples	Temperatura Ambiente (in situ): 28°C
Procedência da Amostra: Entrada do Tratamento	Natureza da Amostra: Bruta
Coordenadas: -14.59491171, -57.46994219	Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva

Resultados Analíticos

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	12/07/2024
Nitrogênio Kjeldahl	65,52 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	24/07/2024
Fósforo Total	7,818 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	25/07/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	18/07/2024
pH de campo	7,25	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	08/07/2024
Coliformes Termotolerantes	2 x 10 ⁺⁶ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	10/07/2024
Coliformes Totais	3,09 x 10 ⁺⁹ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	09/07/2024
DBO	211,80 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	09/07/2024
DQO	610,83 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	12/07/2024
Oxigênio Dissolvido	1,93 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	08/07/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	19/07/2024
Sólidos Suspensos Totais	116,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	12/07/2024
Sólidos Totais	664,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	10/07/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	536,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	12/07/2024
Turbidez	136,00 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	09/07/2024
Temperatura Amostra (in situ)	24,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	08/07/2024
Nitrogênio Amoniacal	50,96 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	24/07/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido, Sólidos Dissolvidos Totais, Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

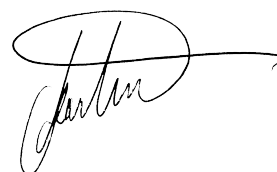
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 C, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: a4d8cb0334244a4da4e5a3f43d2fb550

Data de Publicação: 26/07/2024 09:37

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 59452-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : saída do sistema de tratamento

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 08/07/2024 11:48	Data Recebimento: 09/07/2024 07:00
Condição do Tempo: Bom	Chuvvas nas últimas 24h: Não
Tipo de Amostragem: Simples	Temperatura Ambiente (in situ): 28°C
Procedência da Amostra: Saída do Tratamento	Natureza da Amostra: Tratada
Coordenadas: -14.58969966, -57.47078161	Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva

Resultados Analíticos

Demais Ensaio

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	12/07/2024
Nitrogênio Kjeldahl	34,16 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	24/07/2024
Fósforo Total	5,426 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	25/07/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	18/07/2024
pH de campo	7,83	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	08/07/2024
Coliformes Termotolerantes	100 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	10/07/2024
Coliformes Totais	5,28 x 10 ⁺⁵ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	09/07/2024
DBO	88,31 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	09/07/2024
DQO	194,45 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	12/07/2024
Oxigênio Dissolvido	5,20 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	08/07/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	19/07/2024
Sólidos Suspensos Totais	38,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	12/07/2024
Sólidos Totais	528,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	10/07/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	478,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	12/07/2024
Turbidez	86,30 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	09/07/2024
Temperatura Amostra (in situ)	23,70 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	08/07/2024
Nitrogênio Amoniacal	29,12 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	24/07/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

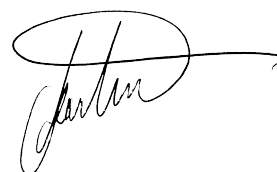
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 C, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: 6f43c5ecd7b44e0780adbd7db19fba8b

Data de Publicação: 09/09/2024 01:50

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 68268-1/2024.0 - Item 05 - Ensaio em Amostras de Água Bruta em Manancial	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/08/2024 16:54	Data Recebimento: 14/08/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Calha pashal	Temperatura Ambiente (in situ): 26°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: -14.6353762, -57.5395549

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	6,341 µg/L	10 µg/L	1,000	0,600	0,009	SMWW 10200 H	23/08/2024
Densidade de Cianobactérias	< 1,00 Cél/mL	-	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	28/08/2024
Escherichia coli	Presença	Ausência em 100 mL	-	-	-	SMWW 9223 B	16/08/2024

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.

Cél/mL: Células por mL

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:

Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021: Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.

Parecer Técnico

Os parâmetros Escherichia coli apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

Notas

- I - Quando os resultados da análise prevista no § 1º deste artigo revelarem que a concentração de clorofila-a é igual ou superior a 10 µg/L, deve-se proceder a nova coleta de amostra para análise do fitoplâncton;

- 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.



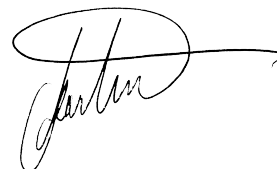
Informações da Coleta:

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 10200 H, SMWW 10200 F, SMWW 9223 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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: a0e7481c7e024a16aa115d928797309e



Data de Publicação: 09/09/2024 01:50

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 68268-1/2024.0 - Item 05 - Ensaio em Amostras de Água Bruta em Manancial	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/08/2024 16:54	Data Recebimento: 14/08/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Calha pashal	Temperatura Ambiente (in situ): 26°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: -14.6353762, -57.5395549

Resultados Analíticos

Demais Ensaio						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Protozoários-Giardia spp. (**)	<1 oocistos/10L	1	-	-	USEPA. United States Environmental Protection Agency – Method 1623.1:2017	20/08/2024

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.

LD: Limite de Detecção do laboratório para o parâmetro.

EPA: Environmental Protection Agency.

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

Especificações:

Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021: Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.

Parecer Técnico

Os parâmetros Escherichia coli apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

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, USEPA. United States Environmental Protection Agency – Method 1623.1:2017.

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



Laura Magalhães Patrício

Laura Magalhães Patrício
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: a0e7481c7e024a16aa115d928797309e

Data de Publicação: 27/08/2024 11:11

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 68269-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Saida do Sistema de Tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 13/08/2024 16:13	Data Recebimento: 14/08/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Pv	Temperatura Ambiente (in situ): 29°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: -14.5895611, -57.4707829

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	20/08/2024
Nitrogênio Kjeldahl	47,04 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	26/08/2024
Fósforo Total	4,431 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	23/08/2024
Nitrato	0,343 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	14/08/2024
pH de campo	8,73	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/08/2024
Coliformes Termotolerantes	380 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	15/08/2024
Coliformes Totais	1,55 x 10 ⁺⁷ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	15/08/2024
DBO	147,52 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	15/08/2024
DQO	296,66 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	16/08/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	21/08/2024
Sólidos Suspensos Totais	114,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	20/08/2024
Sólidos Totais	538,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	20/08/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	412,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	20/08/2024
Turbidez	100,00 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/08/2024
Temperatura Amostra (in situ)	24,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/08/2024
Nitrogênio Amoniacal	35,28 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	26/08/2024
Oxigênio Dissolvido	8,63 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	13/08/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

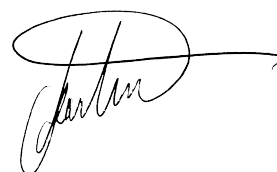
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C, SMWW 4500 C.

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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: 9988dd215d444052b4a4c5826e5f6f40

Data de Publicação: 27/08/2024 11:11

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 68270-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Entrada do Sistema de Tratamento

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 13/08/2024 15:58	Data Recebimento: 14/08/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Calha pashal (efluentes bruto)	Temperatura Ambiente (in situ): 28°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: -14.5948829, -57.4698992

Resultados Analíticos

Demais Ensaio

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	20/08/2024
Nitrogênio Kjeldahl	82,32 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	26/08/2024
Fósforo Total	9,739 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	23/08/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	14/08/2024
pH de campo	7,18	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/08/2024
Coliformes Termotolerantes	7,8 x 10 ⁺³ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	15/08/2024
Coliformes Totais	3,05 x 10 ⁺⁹ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	15/08/2024
DBO	513,17 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	15/08/2024
DQO	1.371,70 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	16/08/2024
Óleos e Graxas	14,27 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	21/08/2024
Sólidos Suspensos Totais	715,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	20/08/2024
Sólidos Totais	1.335,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	20/08/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	608,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	20/08/2024
Turbidez	618,00 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/08/2024
Temperatura Amostra (in situ)	23,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/08/2024
Nitrogênio Amoniacal	68,88 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	26/08/2024
Oxigênio Dissolvido	2,14 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	13/08/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Óleos e Graxas, Oxigênio Dissolvido, Sólidos Dissolvidos Totais, Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Lético: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

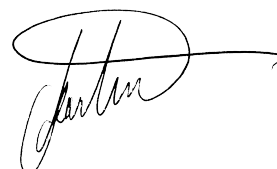
- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C, SMWW 4500 C .

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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: ac6901cc7cee4f1e8d3d942a878e22b7

Data de Publicação: 27/08/2024 05:23

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 68271-1/2024.0 - Item 01 - Rio Ararão : Jusante do Laçamento

Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/08/2024 15:37	Data Recebimento: 14/08/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: 01 - Rio Ararão : Jusante do lançamento	Temperatura Ambiente (in situ): 28°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: -14.5858014, -57.4711373

Resultados Analíticos

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	19/08/2024
Nitrogênio Kjeldahl	10,08 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	22/08/2024
Nitrogênio Amoniacal	4,20 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	22/08/2024
Fósforo Total	0,346 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	27/08/2024
Nitrato	1,243 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	14/08/2024
pH de campo	6,73	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/08/2024
Coliformes Termotolerantes	580 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	15/08/2024
Coliformes Totais	1,19 x 10 ⁺⁶ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	15/08/2024
DBO	< 2,00 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	15/08/2024
DQO	< 20,00 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	16/08/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	21/08/2024
Sólidos Suspensos Totais	18,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	20/08/2024
Sólidos Totais	134,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	20/08/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	104,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	20/08/2024
Turbidez	9,69 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/08/2024
Temperatura Amostra (in situ)	23,50 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/08/2024
Oxigênio Dissolvido	4,26 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	13/08/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

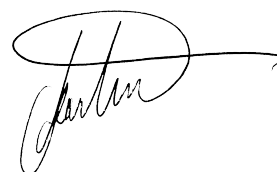
- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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 S2 H, SMWW 4500 C, SMWW 4500 NH3 B F, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW 4500 C .

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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: 96b35555e06e4600a1ea6d1808e80186

Data de Publicação: 27/08/2024 05:23

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 68272-1/2024.0 - Item 01 - Rio Ararão : Montante do Laçamento	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/08/2024 15:34	Data Recebimento: 14/08/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: 01 - Rio Ararão : Montante do laçamento	Temperatura Ambiente (in situ): 28°C
Coletor Responsável: Robson Santos Machado	Coordenadas: -14.586079, -57.4710649

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	19/08/2024
Nitrogênio Kjeldahl	6,16 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	22/08/2024
Nitrogênio Amoniacal	< 0,20 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	22/08/2024
Fósforo Total	0,020 mg/L	-	0,010	0,003	0,01	POP 172.	27/08/2024
Nitrato	0,383 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	14/08/2024
pH de campo	6,25	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/08/2024
Coliformes Termotolerantes	61 UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	15/08/2024
Coliformes Totais	4,88 x 10 ⁺⁴ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	15/08/2024
DBO	11,29 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	15/08/2024
DQO	25,42 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	16/08/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	21/08/2024
Sólidos Suspensos Totais	< 10,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	20/08/2024
Sólidos Totais	42,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	20/08/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	30,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	20/08/2024
Turbidez	4,08 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/08/2024
Temperatura Amostra (in situ)	22,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/08/2024
Oxigênio Dissolvido	5,03 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	13/08/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros DBO apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- 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.

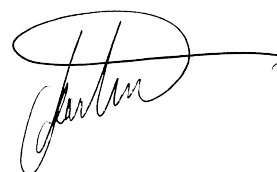
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, SMWW 4500 NH3 B F, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW 4500 C.

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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: ed96cc4d5c0742a3ba8c479eae9d8f6

Data de Publicação: 04/10/2024 09:32

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 79683-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : saída do sistema de tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 18/09/2024 12:51	Data Recebimento: 19/09/2024 08:00
Condição do Tempo: Bom	Chuvvas nas últimas 24h: Não
Tipo de Amostragem: Simples	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C
Procedência da Amostra: PV de saída	Natureza da Amostra: Tratada
Coordenadas: -14.5895458, -57.4707205	Coletor Responsável: Robson Santos Machado

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	24/09/2024
Nitrogênio Kjeldahl	43,68 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	04/10/2024
Fósforo Total	7,183 mg/L	0.1 mg/L	0,010	0,003	0,01	POP 172.	02/10/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	20/09/2024
pH de campo	7,65	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	18/09/2024
Coliformes Termotolerantes	6,7 x 10 ⁺⁵ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	19/09/2024
Coliformes Totais	9,9 x 10 ⁺⁹ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	19/09/2024
DBO	245,19 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	20/09/2024
DQO	454,99 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	20/09/2024
Oxigênio Dissolvido	5,10 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	18/09/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	03/10/2024
Sólidos Suspensos Totais	94,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	24/09/2024
Sólidos Totais	634,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	24/09/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	528,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	25/09/2024
Turbidez	141,00 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	18/09/2024
Temperatura Amostra (in situ)	24,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	18/09/2024
Nitrogênio Amoniacal	35,84 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	26/09/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Sólidos Dissolvidos Totais, Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

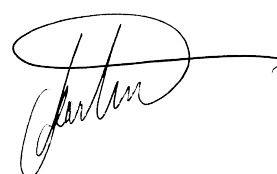
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: a27a8bba981d4e6ba91e87a9700db7f1

Data de Publicação: 04/10/2024 09:32

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 79684-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Entrada do sistema de tratamento

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 18/09/2024 12:39	Data Recebimento: 19/09/2024 08:00
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Não
Tipo de Amostragem: Simples	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C
Procedência da Amostra: Calha pashal	Natureza da Amostra: Bruta
Coordenadas: -14.5949063, -57.4700263	Coletor Responsável: Robson Santos Machado

Resultados Analíticos

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	24/09/2024
Nitrogênio Kjeldahl	65,52 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	04/10/2024
Fósforo Total	4,339 mg/L	0.05 mg/L	0,010	0,003	0,01	POP 172.	02/10/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,070	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	20/09/2024
pH de campo	7,11	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	18/09/2024
Coliformes Termotolerantes	1,7 x 10 ⁺⁵ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	19/09/2024
Coliformes Totais	5,04 x 10 ⁺⁹ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	19/09/2024
DBO	282,17 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	20/09/2024
DQO	550,72 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	20/09/2024
Oxigênio Dissolvido	< 0,03 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	18/09/2024
Óleos e Graxas	21,56 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	03/10/2024
Sólidos Suspensos Totais	78,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	24/09/2024
Sólidos Totais	628,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	24/09/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	538,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	25/09/2024
Turbidez	85,80 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	18/09/2024
Temperatura Amostra (in situ)	24,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	18/09/2024
Nitrogênio Amoniacal	50,40 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	26/09/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Óleos e Graxas, Oxigênio Dissolvido, Sólidos Dissolvidos Totais apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

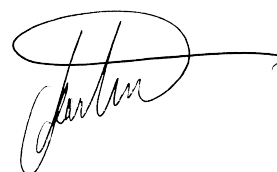
Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.
- Fósforo Total Ambiente Lítico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lítico: 0,1
- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$
- 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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: 9fb9c748a8754b23bf42373f35a69f72

Data de Publicação: 01/11/2024 01:32

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 86759-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Entrada do Sistema de Tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 17/10/2024 09:50	Data Recebimento: 18/10/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Entrada das lagoas	Temperatura Ambiente (in situ): 29°C
Coletor Responsável: José Elias da Silva Junior	Coordenadas: -14.5919158, -57.4703842

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	23/10/2024
Nitrogênio Kjeldahl	66,64 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	31/10/2024
Fósforo Total	6,709 mg/L	0.1 mg/L	0,010	0,003	0,01	POP 172.	28/10/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,060	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	19/10/2024
pH de campo	7,92	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	17/10/2024
Coliformes Termotolerantes	5,6 x 10 ⁺⁴ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	18/10/2024
Coliformes Totais	5,81 x 10 ⁺⁷ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	18/10/2024
DBO	103,23 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	19/10/2024
DQO	280,43 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	21/10/2024
Oxigênio Dissolvido	2,17 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	17/10/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	23/10/2024
Sólidos Suspensos Totais	34,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	22/10/2024
Sólidos Totais	336,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	22/10/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	290,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	22/10/2024
Turbidez	61,60 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	18/10/2024
Temperatura Amostra (in situ)	27,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	17/10/2024
Nitrogênio Amoniacal	44,24 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	31/10/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

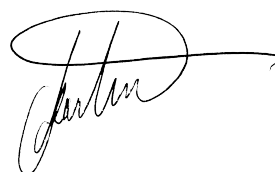
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 C, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: ab0cfca4793142718064fda08da97a5b

Data de Publicação: 01/11/2024 01:32

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 86762-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Saída do Sistema de Tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 17/10/2024 09:35	Data Recebimento: 18/10/2024 07:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Saída das lagoas	Temperatura Ambiente (in situ): 29°C
Coletor Responsável: José Elias da Silva Junior	Coordenadas: -14.5895567, -57.4707114

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	23/10/2024
Nitrogênio Kjeldahl	39,20 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	31/10/2024
Fósforo Total	4,485 mg/L	0.1 mg/L	0,010	0,003	0,01	POP 172.	28/10/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,060	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	19/10/2024
pH de campo	7,88	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	17/10/2024
Coliformes Termotolerantes	3,3 x 10 ⁺³ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	18/10/2024
Coliformes Totais	1,31 x 10 ⁺⁷ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	18/10/2024
DBO	79,84 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	19/10/2024
DQO	208,36 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	21/10/2024
Oxigênio Dissolvido	4,70 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	17/10/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	23/10/2024
Sólidos Suspensos Totais	70,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	22/10/2024
Sólidos Totais	542,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	22/10/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	460,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	22/10/2024
Turbidez	111,00 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	18/10/2024
Temperatura Amostra (in situ)	26,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	17/10/2024
Nitrogênio Amoniacal	27,44 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	31/10/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido, Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

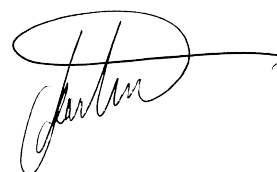
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 C, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C.

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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 1e2495d860c34ea1be04b11e057d43b4

Data de Publicação: 02/12/2024 08:56

Identificação Conta

Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 95488-1/2024.0 - Item 01 -ETE Ararão: Entrada do Sistema de Tratamento

Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 12/11/2024 15:14	Data Recebimento: 13/11/2024 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Entrada da ETE	Temperatura Ambiente (in situ): 33°C
Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva	Coordenadas: -14.5947959, -57.4701874

Resultados Analíticos

Demais Ensaio

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	18/11/2024
Nitrogênio Kjeldahl	53,20 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	29/11/2024
Nitrogênio Amoniacal	42,56 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	29/11/2024
Fósforo Total	4,917 mg/L	0.1 mg/L	0,010	0,003	0,01	POP 172.	28/11/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,060	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	14/11/2024
pH de campo	6,86	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	12/11/2024
Coliformes Termotolerantes	4,4 x 10 ⁺⁷ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	13/11/2024
Coliformes Totais	2 x 10 ⁺¹⁰ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	13/11/2024
DBO	149,90 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	13/11/2024
DQO	647,07 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	21/11/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	22/11/2024
Sólidos Suspensos Totais	102,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	15/11/2024
Sólidos Totais	233,20 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	15/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	110,28 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	15/11/2024
Turbidez	110,00 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	13/11/2024
Temperatura Amostra (in situ)	25,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	12/11/2024
Oxigênio Dissolvido	1,25 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	12/11/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido, Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

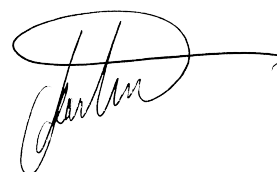
- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- 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 S2 H, SMWW 4500 C, SMWW 4500 NH3 B F, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW 4500 C.

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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: 16bf024b98854c3c96a9088711adeb78

Data de Publicação: 02/12/2024 08:56

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 95490-1/2024.0 - Item 01 -ETE Ararão: Saída do Sistema de Tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 12/11/2024 14:56	Data Recebimento: 13/11/2024 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Calha Parshall	Temperatura Ambiente (in situ): 35°C
Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva	Coordenadas: 14.5895933, -57.4707639

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	18/11/2024
Nitrogênio Kjeldahl	39,76 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	29/11/2024
Nitrogênio Amoniacal	28,00 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	29/11/2024
Fósforo Total	4,755 mg/L	0.1 mg/L	0,010	0,003	0,01	POP 172.	28/11/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,060	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	14/11/2024
pH de campo	7,23	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	12/11/2024
Coliformes Termotolerantes	5,4 x 10 ⁺⁵ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	13/11/2024
Coliformes Totais	9,8 x 10 ⁺¹⁰ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	13/11/2024
DBO	39,95 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	13/11/2024
DQO	215,00 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	21/11/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	22/11/2024
Sólidos Suspensos Totais	44,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	15/11/2024
Sólidos Totais	202,60 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	15/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	152,77 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	15/11/2024
Turbidez	54,80 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	13/11/2024
Temperatura Amostra (in situ)	26,40 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	12/11/2024
Oxigênio Dissolvido	4,52 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 C	12/11/2024

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.

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 Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UFC/100 mL:** Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".****Parecer Técnico**

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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.

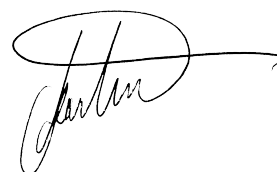
Informações da Coleta:

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 S2 H, SMWW 4500 C, SMWW 4500 NH3 B F, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW 4500 C.

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: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: 7cfb4117e3a94ab3940f4579a56e4c4b



Data de Publicação: 06/01/2025 09:32

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 105181-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Saída do sistema de tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 13/12/2024 10:35	Data Recebimento: 14/12/2024 08:10
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Saída da Lagoa	Temperatura Ambiente (in situ): 31°C
Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva	Coordenadas: -14.58954988, -57.47071552

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	14/12/2024
Nitrogênio Kjeldahl	19,04 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	20/12/2024
Fósforo Total	2,742 mg/L	0.1 mg/L	0,010	0,004	0,001	POP 172.	28/12/2024
Nitrato	0,642 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,060	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	14/12/2024
pH de campo	7,87	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/12/2024
Coliformes Termotolerantes	5,8 x 10 ⁺³ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	14/12/2024
Coliformes Totais	6,7 x 10 ⁺¹¹ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	14/12/2024
DBO	54,87 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	14/12/2024
DQO	156,66 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	20/12/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	20/12/2024
Sólidos Suspensos Totais	36,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	17/12/2024
Sólidos Totais	379,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	17/12/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	331,70 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	17/12/2024
Turbidez	71,00 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/12/2024
Temperatura Amostra (in situ)	26,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/12/2024
Nitrogênio Amoniacal	16,24 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	20/12/2024
Oxigênio Dissolvido	5,52 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 G	13/12/2024

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.



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 Operacional Padrão.

NMP/100mL: Número mais provável

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UFC/100 mL: Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02: Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.

Parecer Técnico

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$

- 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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C, SMWW 4500 G.

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: Ana Carolina Xavier.

Chave de Validação: e625edee4d78411dbd6308facc6770f3

Amostra: 1002700 - Item 01 - ETE Ararão : Saída do sistema de tratamento**Tipo da Amostra:** Efluente**Coleta Nº:** 12688/2024 - Campanha de Dezembro 2024**Proposta Comercial Nº:** 3671/2023**Data da Coleta:** 13/12/2024 10:35**Informações da Amostra**

Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: Nada foi observado
Condição do Tempo: Bom	Chuvvas nas últimas 24h: Sim
Natureza da Amostra: Tratada	Procedência da Amostra: Saída da Lagoa
Temperatura Ambiente (in situ): 31	Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva
Coordenadas: -14.58954988, -57.47071552	Observação Analista: Nada foi observado
Temperatura Amostra (in situ): 26	Procedência da Amostra (SST): Lagoas de estabilização
Característica do Ambiente (Fósforo Total Classe 02): Não se aplica	Procedência da Amostra (Turbidez): Não se aplica
pH: 7.87	
Latitude: -14.5895531	Longitude: -57.470744

Observações da Coleta

Oxigênio feito em campo 5,52

Imagem referente a Coleta



Assinatura do Responsável pelo Acompanhamento da Coleta



Rafael Grigolo

Data de Publicação: 06/01/2025 09:32

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE	CNPJ/CPF: 06.068.089/0001-04
Contato: Rafael Grigulo	Telefone: (65) 9 9625-7727 (65) 3311-6552
Endereço: Avenida Brasil, nº 2350 - Jardim Europa	E-mail: quimico@samaetga.com.br
Cidade: Tangará da Serra	CEP: 78.300-000

Nº Amostra: 105185-1/2024.0 - Item 01 - ETE Ararão : Entrada do sistema de tratamento	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 13/12/2024 10:57	Data Recebimento: 14/12/2024 08:10
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Entrada do tratamento	Temperatura Ambiente (in situ): 31°C
Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva	Coordenadas: -14.594814, -57.47002703

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,002 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	14/12/2024
Nitrogênio Kjeldahl	48,72 mg/L	-	0,20	0,01	-	SMWW 4500 C	20/12/2024
Fósforo Total	7,921 mg/L	0.1 mg/L	0,010	0,004	0,001	POP 172.	28/12/2024
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,060	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	14/12/2024
pH de campo	5,21	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	13/12/2024
Coliformes Termotolerantes	2 x 10 ⁺⁷ UFC/100 mL	1.000 UFC/100 mL	1	-	2,18	SMWW 9220 D	14/12/2024
Coliformes Totais	1,3 x 10 ⁺⁹ NMP/100mL	-	1	1	-	SMWW 9223 B	14/12/2024
DBO	100,65 mg/L	5 mg/L	2,00	0,60	0,02	SMWW 5210 B	14/12/2024
DQO	258,11 mg/L	-	20,00	0,15	0,05	SMWW 5220 D	20/12/2024
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	0,9	SMWW 5520 D	20/12/2024
Sólidos Suspensos Totais	46,00 mg/L	-	10,00	0,25	0,02	SMWW 2540 D	17/12/2024
Sólidos Totais	1.168,00 mg/L	-	10,00	0,25	-	SMWW 2540 B	17/12/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	1.110,00 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	17/12/2024
Turbidez	96,20 NTU	100 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	14/12/2024
Temperatura Amostra (in situ)	25,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	13/12/2024
Nitrogênio Amoniacal	38,64 mg/L	3.7 mg/L	0,20	0,06	0,1	SMWW NH3 C	20/12/2024
Oxigênio Dissolvido	1,20 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 G	13/12/2024

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.



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 Operacional Padrão.

NMP/100mL: Número mais provável

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UFC/100 mL: Unidade formadora de colônia

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 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.

Parecer Técnico

Os parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido, pH de campo, Sólidos Dissolvidos Totais apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.
- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1
- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para $\text{pH} \leq 7,5$ / 2,0 mg/L, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$ / 1,0 mg/L, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$ / 0,5 mg/L, para $\text{pH} > 8,5$
- 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 S2 H, SMWW 4500 C, POP 172., EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9220 D, SMWW 9223 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 5520 D, SMWW 2540 D, SMWW 2540 B, SMWW 2540 C, SMWW 2130 B, SMWW 2550 B, SMWW NH3 C, SMWW 4500 G.

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: Ana Carolina Xavier, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: fbc2c412e52f4490becafb234a1ccfdf

Amostra: 1002698 - Item 01 - ETE Ararão : Entrada do sistema de tratamento

Tipo da Amostra: Efluente

Coleta Nº: 12688/2024 - Campanha de Dezembro 2024

Proposta Comercial Nº: 3671/2023

Data da Coleta: 13/12/2024 10:57

Informações da Amostra

Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: Nada foi observado
Condição do Tempo: Bom	Chuvvas nas últimas 24h: Sim
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: Entrada do tratamento
Temperatura Ambiente (in situ): 31	Coletor Responsável: Uyrán Segatto Silva
Coordenadas: -14.594814, -57.47002703	Observação Analista: Nada foi observado
Temperatura Amostra (in situ): 25	Procedência da Amostra (SST): Lagoas de estabilização
Característica do Ambiente (Fósforo Total Classe 02): Não se aplica	Procedência da Amostra (Turbidez): Não se aplica
pH: 5.21	
Latitude: -14.59527313	Longitude: -57.46987877

Observações da Coleta

Oxigênio feito em campo valor de 1,20

Imagem referente a Coleta



Assinatura do Responsável pelo Acompanhamento da Coleta



Rafael Grigolo

Tendências



Adicionar tendência*

ETE SAMAE - ENTRADA - Vazã... ▼

Esboçar

Data e hora inicial

1 de mar. de 2026, 15:27

Data e hora final

4 de mar. de 2026, 15:27

Vazão Média: 40.61 L/s

Vazão Min.: 27.62 L/s

Vazão Max.: 54.07 L/s



MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA



ALVARÁ DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Inscrição municipal
12677

Início de atividade
30/12/2003

Validade
31/01/2027

Número do Alvará
5623/2026

Nome / Razão social: **SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO - SAMAE**

Nome Fantasia: **SAMAE**

CNPJ: **06.068.089/0001-04**

Endereço: **BRASIL, Nr. 2350 E, BAIRRO: JARDIM EUROPA, CEP: 78300000.**

Horário Funcionamento:

Pelo presente Alvará de licença ordinário que lhe é concedido nos termos das leis municipais em vigor, está autorizado a operar neste município no ano de "2026" devendo cumprir a rigor as exigências estabelecidas. A transgressão a qualquer dos itens abaixo ou a quaisquer alterações nos dados cadastrais sem a devida comunicação implicará na suspensão do presente Alvará, conforme legislação municipal em vigor.

- 1 - O Alvará de licença só terá validade com apresentação do CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO CORPO DE BOMBEIROS, bem como no que diz respeito ao uso e ocupação de solo, as atividades domiciliares e restrições ao uso de espaços públicos, acessibilidade e de segurança sanitária, ambiental e de prevenção contra incêndio e pânico.
- 2 - A licença será cassada e determinado o fechamento do estabelecimento a qualquer tempo desde que deixe de existir as condições que legitimaram a concessão de alvará.
- 3 - Deverá manter a ordem do funcionamento do estabelecimento comercial, sem haver perturbação ao sossego Público de qualquer natureza.
- 4 - É proibido jogar lixo ou sujar a via Pública, devendo colaborar com a higiene e a limpeza.
- 5 - É proibido a colocação de placas de propaganda, objetos, mostruários e mercadorias de quaisquer natureza nas calçadas ou nos passeios das vias públicas.

Atividades		
Código	Principal	Descrição
3600601	SIM	Captação, tratamento e distribuição de água

MANTER FIXADO EM LOCAL VISÍVEL

A autenticidade deste alvará pode ser verificada no endereço www.tangaradaserra.mt.gov.br.
Alvará emitido em 12 de Março de 2026

ESTADO DE MATO GROSSO

MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA

SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO



Data Empenho	Dotação	Função	Sub Função	Ação	Código Elemento	Ano	Número Contrato	Credor	Histórico	Valor Empenho	Valor Liquidado	Valor Pago
11/03/2024	12.01.17.512.002 2.10161.4.4.90.5 1,00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10161 - AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	4.4.90.51.00	2024	00001/2024	UNIKO ENGENHARIA LTDA	REF. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO JARDIM BELA VISTA NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA - MT. CONF. CONT. Nº 01/24, NOTA FISCAL A ANEXAR.	1.385.745,56	1.348.698,65	1.348.698,65
09/07/2024	12.01.17.512.002 2.10161.4.4.90.5 1,00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10161 - AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	4.4.90.51.00	2024	00022/2024	UNIKO ENGENHARIA LTDA	REF. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO LOTEAMENTO JARDIM ACAPULCO E MORADA DO SOL DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA-MT. CONF. CONT. Nº 22/24, NF A ANEXAR. OBS: (LOTE 01)	2.999.997,73	720.162,87	720.162,87
09/07/2024	12.01.17.512.002 2.10161.4.4.90.5 1,00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10161 - AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	4.4.90.51.00	2024	00022/2024	UNIKO ENGENHARIA LTDA	REF. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO LOTEAMENTO JARDIM ACAPULCO E MORADA DO SOL DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA-MT. CONF. CONT. Nº 22/24, NF A ANEXAR. OBS: (LOTE 02)	2.395.531,77	0,00	0,00
27/05/2024	12.01.17.512.002 2.10160.4.4.90.5 1,00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10160 - CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DO ÁTERRO SANITÁRIO	4.4.90.51.00	2024	00016/2024	MFM SOLUÇÕES AMBIENTAIS E GESTÃO DE RESÍDUOS LTDA	REF. CONT. DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE NOVA CELULA DE RESÍDUOS SÓLIDOS COM APROXIMADAMENTE 4.426,90M² COM IMPERMEABILIZAÇÃO EM GEOMEMBRANA, CONTENDO DRENAGENS PLUVIAIS, PERCOLADOS E GASES PARA O ÁTERRO SANITÁRIO. CONF. CONT. Nº 16/24, NF A ANEXAR.	1.200.000,00	1.200.000,00	1.200.000,00
27/05/2024	12.01.17.512.002 2.10160.4.4.90.5 1,00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10160 - CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DO ÁTERRO SANITÁRIO	4.4.90.51.00	2024	00016/2024	MFM SOLUÇÕES AMBIENTAIS E GESTÃO DE RESÍDUOS LTDA	REF. CONT. DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE NOVA CELULA DE RESÍDUOS SÓLIDOS COM APROXIMADAMENTE 4.426,90M² COM IMPERMEABILIZAÇÃO EM GEOMEMBRANA, CONTENDO DRENAGENS PLUVIAIS, PERCOLADOS E GASES PARA O ÁTERRO SANITÁRIO. CONF. CONT. Nº 16/24, NF A ANEXAR.	45.000,00	45.000,00	45.000,00
Qtd. total 5										8.026.275,06	3.313.861,52	3.313.861,52

ESTADO DE MATO GROSSO
MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA
SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO



Data Empenho	Dotação	Função	Sub Função	Ação	Código Elemento	Ano	Número Contrato	Credor	Histórico	Valor Empenho	Valor Liquidado	Valor Pago
02/09/2021	12.01.17.512.0022. 01161.4.90.39.00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	01161 - AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	4.4.90.39.00	2021	00023/2021	ORGPLAN ENGENHARIA LTDA	REF CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE NIVELAMENTO E CONTRANIVELAMENTO DE ESTRADA VICINAL – ETE – RIO SEPOTUBA PARA FINS DE CONSTRUÇÃO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO / TANGARÁ DA SERRA – MT,CONF:CONT.Nº23/21,DISPENSA DE LIC. Nº.11/2021/SAMAE do PROC. ADM. Nº. 074/2021,NF A ANEXAR.	19.200,00	19.200,00	19.200,00
Qtz. total 1										19.200,00	19.200,00	19.200,00



ESTADO DE MATO GROSSO
MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA
SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

Data Empenho	Dotação	Função	Sub Função	Ação	Código Elemento	Ano	Número Contrato	Credor	Histórico	Valor Empenho	Valor Liquidado	Valor Pago
04/10/2023	12.01.17.512.0022 .10160.4.4.90.39.0 0	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10160 - CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO	4.4.90.39.00	2023	00030/2023	DRRB ENGENHARIA E PRESTACAO DE SERVOCOS LTDA	REF CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE NOVA CÉLULA NO ATERRO SANITÁRIO, CONTENDO MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS, PLANTAS DO PROJETO COM BASES TOPOGRÁFICAS INCLUINDO A ÁREA TOTAL DA CÉLULA, SISTEMAS DE DRENAGENS DE GASES, LIXIVIADOS E SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS.CONF.CONT.Nº30/23.DISP.Nº1011/23.NF A ANEXAR.	39.950,00	39.950,00	39.950,00
Qtd. total 1										39.950,00	39.950,00	39.950,00

ESTADO DE MATO GROSSO

MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA

SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO



Data Empenho	Dotação	Função	Sub Função	Ação	Código Elemento	Ano	Número Contrato	Credor	Histórico	Valor Empenho	Valor Liquidado	Valor Pago
26/09/2025	12.01.17.512.0022 .10161.4.4.90.39.00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10161 - AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	4.4.90.39.00	2025	00025/2025	HIDROENERGY ENGENHARIA LTDA	REF. CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CORRETIVOS E IMEDIATOS NA ETE ARARÃO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANTAS DE PEAD PARA AS LAGOAS FACULTATIVAS) DO SAMAE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA - MT.CONF.CONT.Nº25/2025.DISPENSA Nº. 002/2025.NF A ANEXAR.	97.240,00	90.480,00	90.480,00
26/09/2025	12.01.17.512.0022 .10161.4.4.90.39.00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10161 - AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	4.4.90.39.00	2025	00026/2025	MATO GROSSO SERVICOS LTDA	REF. CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CORRETIVOS E IMEDIATOS NA ETE ARARÃO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPORTAS, MEDIDOR DE VAZÃO E PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E TREINAMENTO) DO SAMAE DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA - MT. CONF. CONT. Nº26/2025.DISPENSA Nº. 002/2025.NF A ANEXAR.	363.210,40	295.166,40	295.166,40
01/12/2025	12.01.17.512.0022 .10161.4.4.90.51.00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10161 - AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	4.4.90.51.00	2025	00040/2025	METRO ENGENHARIA E CONSTRUÇOES LTDA	REF. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, REDE DE RECALQUE E 02 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO NOS BAIRROS JARDIM ITÁLIA E VILA OLÍMPICA NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA -MT.CONF.CONT. N.º 40/2025 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº.003/2025.NF A ANEXAR.(LOTE 01)	2.910.000,00	0,00	0,00
01/12/2025	12.01.17.512.0022 .10161.4.4.90.51.00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10161 - AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	4.4.90.51.00	2025	00040/2025	METRO ENGENHARIA E CONSTRUÇOES LTDA	REF. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, REDE DE RECALQUE E 02 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO NOS BAIRROS JARDIM ITÁLIA E VILA OLÍMPICA NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA -MT.CONF.CONT. N.º 40/2025 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 003/2025.NF A ANEXAR.(LOTE 01)	951.295,65	0,00	0,00
21/10/2025	12.01.17.512.0022 .10161.4.4.90.51.00	17 - SANEAMENTO	512 - SANEAMENTO BÁSICO URBANO	10161 - AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	4.4.90.51.00	2025	00022/2024	UNIKO ENGENHARIA LTDA	REF. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO LOTEAMENTO MORADA DO SOL NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA - MT.CONF.T.A.Nº77/25 AO CONF. Nº 22/24. CONC.PUB.02/24. NOTA FISCAL A ANEXAR.(OBS: LOTE 01)	96.688,69	0,00	0,00
Qtd. total 5										4.418.434,74	385.646,40	385.646,40