

Relatorio de Ensaio Nº: 10641.2024.A- V.0**01. Dados Contratação:****Solicitante:**

Razão Social:	Prefeitura Municipal de Aripuanã - DAE Departamento de Água e Esgoto		
Proposta Comercial:	651.2024.V1		
CNPJ/CPF:	03.507.498/0001-71	Inscrição Estadual:	isento
Contato:	Daiane dos Santos E-mail: dae@aripuana.mt.gov.br Fone:		

02. Dados da Amostra fornecida pelo Cliente:

Local de Coleta:	Saída ETE		
Endereço Amostragem:	Praça São Francisco de Assis ,128, Centro Cidade: Aripuana/MT CEP: 78325000		
Coordenadas:	--		
Informações Adicionais:	*HT: pH, Coliformes totais, Escherichia coli		
Matriz e Origem Amostra:	Efluente - Efluente Sanitário		
Característica da Amostra:	Simples		
Temperatura de Recebimento:	4,8 °C		
Data de Amostragem:	02/10/2024 16:18:00	Responsável pela Amostragem:	Solicitante

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento:	04/10/2024 09:24:00		
Responsável pela Conferência:	Rúbia Fantin	Data Conferência:	18/10/2024 19:20:26

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	CONAMA 430, Art. 21	Incerteza	L.Q.	Limite Detecção	Início Ensaio
Físico-Químico							
DBO	70,60	mg/L	120	0,5	2,4	1,0	03/10/2024
DQO	352,20	mgO ₂ /L	N.A	15,8	20,5	20,0	17/10/2024
Fósforo total	23,40	mg P/L	N.A	0,04	0,02	0,01	17/10/2024
Nitrogênio amoniacal	17,60	mg/L NH ₃ -N	N.A	0,01	0,02	0,01	16/10/2024
Remoção mínima de DBO	84,2	%	60	-	1,00	1,00	03/10/2024
Sólidos sedimentáveis	<0,1	mL/L	1	0,2	0,1	0,1	05/10/2024
Sólidos totais	553,3	mg/L	N.A	1,7	5,4	-	05/10/2024
Sólidos totais fixos	300,0	mg/L	N.A	4,1	5,4	-	05/10/2024
Sólidos totais voláteis	253	mg/L	N.A	4	5	-	05/10/2024
Substância solúveis em hexano (Óleos e graxas)	<10,0	mg/L	100	5,7	10,0	2,0	15/10/2024
Microbiológico							
Coliformes totais	>2,42x10 ⁺⁴	NMP/100 mL	N.A	-	1,0	1,0	04/10/2024
Escherichia coli	1,99x10 ⁺⁴	NMP/100 mL	N.A	-	1,0	1,0	04/10/2024

05. Referência metodológica:

Parâmetros	Metodologia
Sólidos totais	SMWW 2540 - B
Sólidos sedimentáveis	SMWW 2540 - F
Sólidos totais fixos, Sólidos totais voláteis	SMWW 2540 E
Nitrogênio amoniacal	SMWW 4500 NH ₃ - F

Parâmetros	Metodologia
Fósforo total	SMWW 4500 P E
DBO, Remoção mínima de DBO	SMWW 5210 - B
DQO	SMWW 5220 D
Substância solúveis em hexano (Óleos e graxas)	SMWW 5520 D
Coliformes totais, Escherichia coli	SMWW 9223 B

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

Opiniões e Interpretações: O(s) resultado(s), quando comparado(s) a Resolução do CONAMA N° 430, Art. 21 de 13 de maio de 2011 para efluentes oriundos de sistemas de tratamento de esgotos sanitários, indicaram atendimento ao(s) referencial(is).

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme CONAMA 430, Artigo 21 - Esgoto Sanitário

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

Legenda

*DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio-DBO 5 dias, 20°C

NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, mg/L - Miligrama por Litro, mgO₂/L - miligrama de oxigênio por litro, mg P/L - miligramas de Fósforo por Litro, mg/L NH₃-N - Miligramas por litro de nitrogênio amoniacal, % - Porcentagem, mL/L - Mililitro por Litro L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplíavel

Informações:

- L.Q. - Limite de Quantificação. N.A. - Não aplicável- Os ensaios Microbiológicos: Coliformes totais; Escherichia Coli; Pseudomonas aeruginosa para legislações que requerem resultados qualitativos (Ausência/Presença) quando expressos <1 é equivalente à Ausência.- A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.-A regra de decisão do laboratório Aquanálise para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método é informada, entretanto esta não faz parte a declaração e conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.*HT- Holding time (Tempo de espera): análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.* O valor reportado é estimado pois sua concentração é inferior ao limite de quantificação do método (LQ).*CA - Critério de aceitação: Amostra recebida de forma inapropriada em relação a critérios como temperatura de recebimento (intervalo superior a uma hora após a coleta), alíquota, frasco ou preservante, com processamento autorizado pelo interessado. Esses desvios, podem gerar comprometimento dos resultados, que devem ser avaliados com esta ressalva.Referência metodológica de amostragem: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater 24a ed. 2023 (SMWW) e Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras, 2023.



Rúbia Fantin da Cruz
CRQ XVI 16400627

Código de Verificação: 0006000133198012212080202400000

Relatorio de Ensaio Nº: 10641.2024.B- V.0**01. Dados Contratação:****Solicitante:**

Razão Social:	Prefeitura Municipal de Aripuanã - DAE Departamento de Água e Esgoto				
Proposta Comercial:	651.2024.V1				
CNPJ/CPF:	03.507.498/0001-71			Inscrição Estadual:	isento
Contato:	Daiane dos Santos E-mail: dae@aripuanã.mt.gov.br Fone:				

02. Dados da Amostra fornecida pelo Cliente:

Local de Coleta:	Saída ETE				
Endereço Amostragem:	Praça São Francisco de Assis ,128, Centro Cidade: Aripuanã/MT CEP: 78325000				
Coordenadas:	--				
Informações Adicionais:	*HT: pH, Coliformes totais, Escherichia coli				
Matriz e Origem Amostra:	Efluente - Efluente Sanitário				
Característica da Amostra:	Simples				
Temperatura de Recebimento:	4,8 °C				
Data de Amostragem:	02/10/2024 16:18:00	Responsável pela Amostragem:			Solicitante

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento:	04/10/2024 09:24:00				
Responsável pela Conferência:	Rúbia Fantin	Data Conferência:	18/10/2024 19:20:26		

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	CONAMA 430, Art. 21	Incerteza	L.Q.	Limite Detecção	Início Ensaio
Amostragem cliente							
Materiais flutuantes	Ausente	P/A	N.A	-	-	-	02/10/2024
Físico-Químico							
pH	7,43	-	5 - 9	-	-	0,10	04/10/2024

05. Referência metodológica:

Parâmetros	Metodologia
Materiais flutuantes	NA
pH	SMWW 4500H+ B

Opiniões e Interpretações: O(s) resultado(s), quando comparado(s) a Resolução do CONAMA N° 430, Art. 21 de 13 de maio de 2011 para efluentes oriundos de sistemas de tratamento de esgotos sanitários, indicaram atendimento ao(s) referencial(is).

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme CONAMA 430, Artigo 21 - Esgoto Sanitário

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio de Materiais flutuantes executados *in loco*

Legenda

NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, mg/L - Miligrama por Litro, mgO₂/L - miligrama de oxigênio por litro, mg P/L - miligramas de Fósforo por Litro, mg/L NH₃-N - Miligramas por litro de nitrogênio amoniacal, % - Porcentagem, mL/L - Mililitro por Litro, P/A - Presença ou Ausência, NA - Não Aplicável L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Apliável

Informações:

- L.Q. - Limite de Quantificação. N.A. - Não aplicável- Os ensaios Microbiológicos: Coliformes totais; Escherichia Coli; Pseudomonas aeruginosa para legislações que requerem resultados qualitativos (Ausência/Presença) quando expressos <1 é equivalente à Ausência.- A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.-A regra de decisão do laboratório Aquanálise para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método é informada, entretanto esta não faz parte a declaração e conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.*HT- Holding time (Tempo de espera): análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os

resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.* O valor reportado é estimado pois sua concentração é inferior ao limite de quantificação do método (LQ).*CA - Critério de aceitação: Amostra recebida de forma inapropriada em relação a critérios como temperatura de recebimento (intervalo superior a uma hora após a coleta), alíquota, frasco ou preservante, com processamento autorizado pelo interessado. Esses desvios, podem gerar comprometimento dos resultados, que devem ser avaliados com esta ressalva.Referência metodológica de amostragem: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater 24a ed. 2023 (SMWW) e Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras, 2023.



Rúbia Fantin da Cruz
CRQ XVI 16400627

Código de Verificação: 0006000133198012212080202400000