

Relatorio de Ensaio Nº: 6981.2024.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		

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:	Datum: -10°10'21" -58°26'4"		
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:	01/07/2024 16:22:00	Responsável pela Amostragem:	Solicitante

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento:	03/07/2024 10:50:00		
Responsável pela Conferência:	Rúbia Fantin	Data Conferência:	17/07/2024 15:14:50

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	CONAMA 430, Art. 21	Incerteza	L.Q.	Límite Detecção	Início Ensaio
Físico-Químico							
DBO	74,50	mg/L	120	0,5	2,4	1,0	03/07/2024
DQO	336,50	mgO ₂ /L	N.A	15,8	20,5	20,0	10/07/2024
Fósforo total	25,70	mg P/L	N.A	0,04	0,02	0,01	04/07/2024
Nitrogênio amoniacal	23,40	mg/L NH ₃ -N	N.A	0,01	0,02	0,01	08/07/2024
Remoção mínima de DBO	79,3	%	60	-	1,00	1,00	03/07/2024
Sólidos totais	510,0	mg/L	N.A	1,7	5,4	-	06/07/2024
Sólidos totais fixos	163,3	mg/L	N.A	4,1	5,4	-	07/07/2024
Sólidos totais voláteis	347	mg/L	N.A	4	5	-	07/07/2024
Substância solúveis em hexano (Óleos e graxas)	<10,0	mg/L	100	5,7	10,0	2,0	15/07/2024
Microbiológico							
Coliformes totais	>2,4x10 ⁺⁴	NMP/100 mL	N.A	-	1,0	1,0	03/07/2024
Escherichia coli	7,7x10 ⁺³	NMP/100 mL	N.A	-	1,0	1,0	03/07/2024

05. Referência metodológica:

Parâmetros	Metodologia
Sólidos totais	SMWW 2540 - B
Sólidos totais fixos, Sólidos totais voláteis	SMWW 2540 E
Nitrogênio amoniacal	SMWW 4500 NH ₃ - F
Fósforo total	SMWW 4500 P E
DBO, Remoção mínima de DBO	SMWW 5210 - B

Parâmetros	Metodologia
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 Ensaios tipo A - Ensaios Acreditados 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 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 23a ed. 2017 (SMWW) e Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras, 2011.

Rúbia Fantin da Cruz
CRQ XVI 16400627

Código de Verificação: 0006000133198012175480202400000

Relatório de Ensaio Nº: 6981.2024.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**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:** Datum: -10°10'21" -58°26'4"**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:** 01/07/2024 16:22:00**Responsável pela Amostragem:**

Solicitante

03. Dados de Controle da Amostra:**Data Recebimento:** 03/07/2024 10:50:00**Responsável pela Conferência:** Rúbia Fantin**Data Conferência:**

17/07/2024 15:14:50

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	CONAMA 430, Art. 21	Incerteza	L.Q.	Limite Detecção	Início Ensaio
Amostragem cliente							
Materiais flutuantes	Não Informado.	P/A	N.A	-	-	-	01/07/2024
Físico-Químico							
pH	7,77	-	5 - 9	-	-	-	03/07/2024
Sólidos sedimentáveis	<0,1	mL/L	1	0,2	0,1	0,1	06/07/2024

05. Referência metodológica:

Parâmetros	Metodologia
Materiais flutuantes	NA
Sólidos sedimentáveis	SMWW 2540 - F
pH	SMWW 4500H+ B

Opiniões e Interpretações: O(s) resultado(s), quando comparado(s) a Resolução do CONAMA Nº 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, P/A - Presença ou Ausência, NA - Não Aplicável, mL/L - Mililitro por Litro L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

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 23a ed. 2017 (SMWW) e Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras, 2011.



Rúbia Fantin da Cruz
CRQ XVI 16400627

Código de Verificação: 0006000133198012175480202400000