

# Relatório de Ensaio 36739/2023.0.A

Proposta Comercial: PC725/2023.1



Data de Publicação: 23/10/2023 17:05

Identificação Conta					
Cliente: Serviço Autonomo de Agua e Esgoto CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10					
Contato: Angela Costa	Telefone: 37 3371 1332				
Endereço: Pc Zeca Soares 211 - Centro - Piumhi - Minas Gerais - CEP: 37.925-000 - Brasil					

Nº Amostra: 36739-1/2023.0 - 6 - PONTA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CIDADE DE PENEDOS PRAÇA AGOSTINHO SANTOS 100 CAV						
Tipo de Amostra: Água de Consumo Humano (ACH)  Responsável pela Amostragem: Luan Duarte - ST						
Endereço do Ponto de Coleta:						
Data Coleta: 27/09/2023 11:54         Data Recebimento: 28/09/2023 06:21						
ID Amostra: 126216						

## Resultados Analíticos

Amostragem							
Análise Resultado Portaria GM/ MS N° 888, de 04 de Maio de 2021 LQ Incerteza Referência Data Análise							Data Análise
Temperatura da Amostra	28,20 °C	-	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	27/09/2023
Aspecto	Límpido	-	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	27/09/2023

Biologia							
Análise Resultado Portaria GM/ MS N° 888, de 04 de Maio de 2021 LQ Incerteza Referência Data Análise							Data Análise
Coliformes Totais	Ausente	Ausente	N/A	N/A	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 9223-B	28/09/2023
Escherichia coli	Ausente	Ausente	N/A	N/A	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 9223-B	28/09/2023

Físico Químico II							
Análise Resultado Portaria GM/ MS N° 888, de 04 de Maio de 2021 LQ Incerteza Referência Data Análise							
Cloreto de Vinila	< 0,10000 µg/L.	0,5 μg/L.	0,00353	0,10000	0,0106	Método USEPA Method 5021-A	28/09/2023
Alfa Total	< 0,100 Bq/L	0,5 Bq/L	0,030	0,100	0,006	ISO 11704 - 2018	03/10/2023
Beta Total	< 0,100 Bq/L	1 Bq/L	0,040	0,100	0,007	ISO 11704 - 2018	03/10/2023

## Especificações

Portaria GM/ MS N° 888, de 04 de Maio de 2021: Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021

# Interpretações

Os parâmetros analisados atendem aos padrões de Potabilidade do Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 – alterado pela Portaria GM/ MS N° 888, de 4 de Maio de 2021



## Relatório de Ensaio 36739/2023.0.A

Proposta Comercial: PC725/2023.1



#### Notas

#### Declaração:

"Este relatório atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório"

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

Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados

Amostragem: Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :

- Ensaios Químicos: SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- Ensaios Biológicos/ Microbiológicos: SMWW 23ª Edição, 2017, Método 9060.

O laboratório dispõe do FO 130 Plano de Amostragem, documento único e exclusivo para cada contrato formalizado, podendo ser utilizado quando pertinente para a validade ou aplicação dos resultados, além da CA (Cadeia de Amostra), que possui numeração unívoca, detalhando ponto de coleta, matriz, frascaria e preservação utilizada, quantidade de amostras coletadas

Os resultados expressos no campo Amostragem, aplicam-se a ensaios realizados em Instalações de Cliente, nos campos Físico Químico I, II, III, IV e Biologia aplicam-se a ensaios realizados em Instalações permanentes. Quando constar o nome do laboratório ou nome do laboratório + CRL indica que os ensaios foram subcontratados.

Regra de Decisão: A regra de decisão é estimada com base na largura de banda de guarda, onde pode ser definido uma zona de aceitação e uma zona de rejeição. A largura da banda de guarda é calculada através da multiplicação 1.65°U. (Onde 1,65 corresponde a um valor t para um nível de confiança de 95% resultando no limite de decisão e U corresponde a incerteza padrão combinada do método)

#### Valores de LD e LQ:

Os valores de LD e LQ estão expressos nas mesmas unidades de medida em que os resultados estão apresentados

#### Legendas:

NA: Não se aplica.

LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção

IT: Instrução de Trabalho

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition.

USEPA: United States Environmental Protection Agency

ISO: International Organization of Normalization

ABNT NBR: Associação Brasileira de Normas Técnicas

- \*: Ensaio subcontratado não acreditado
- \*\*: Ensaio não acreditado realizados pela ST Analítica
- \*\*\*: Ensaio subcotratado acreditado

(Sem asterisco): Ensaios acreditados realizados pela ST Analítica

Bq/L: Becquerel por Litro

°C: Graus célsius

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasilia

Signatário Autorizado

Signatário Autorizado

Raphael Fernandes Raphael Fernandes CRQ: 04492821 Gerente Técnico

Sidinei Junior Sidinei Tação Junior CRQ: 04486061 Diretor Técnico

Chave de Validação: 6fd79ced0be8421b98f81944c17fac12

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.



## Relatório de Ensaio 36739/2023.0

Proposta Comercial: PC725/2023.1

Data de Publicação: 23/10/2023 17:05

Identificação Conta					
Cliente: Serviço Autonomo de Agua e Esgoto  CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10					
Contato: Angela Costa	Telefone: 37 3371 1332				
Endereço: Pc Zeca Soares 211 - Centro - Piumhi - Minas Gerais - CEP: 37.925-000 - Brasil					

Nº Amostra: 36739-1/2023.0 - 6 - PONTA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CIDADE DE PENEDOS PRAÇA AGOSTINHO SANTOS 100 CAV						
Tipo de Amostra: Água de Consumo Humano (ACH)  Responsável pela Amostragem: Luan Duarte - ST						
Endereço do Ponto de Coleta:						
Data Coleta: 27/09/2023 11:54         Data Recebimento: 28/09/2023 06:21						
ID Amostra: 126216						

#### Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise Resultado LD LQ Incerteza Referência Data Análise						
Temperatura Ambiente**	30,00 °C	N/A	N/A	0,1	IT - 001	27/09/2023

N/A	N/A	0,1	IT - 001	27/09/2023
Especifica	acões			

Os parâmetros analisados atendem aos padrões de Potabilidade do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 – alterado pela Portaria GM/ MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

## Notas

Interpretações

### Declaração:

Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados

Amostragem: Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias:

- Ensaios Químicos: SMWW 23ª Edicão, 2017, Método 1060.
- Ensaios Biológicos/ Microbiológicos: SMWW 23ª Edição, 2017, Método 9060.

Portaria GM/ MS N° 888, de 04 de Maio de 2021: Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021

O laboratório dispõe do FO 130 Plano de Amostragem, documento único e exclusivo para cada contrato formalizado, podendo ser utilizado quando pertinente para a validade ou aplicação dos resultados, além da CA (Cadeia de Amostra), que possui numeração unívoca, detalhando ponto de coleta, matriz, frascaria e preservação utilizada, quantidade de amostras coletadas.

Os resultados expressos no campo Amostragem, aplicam-se a ensaios realizados em Instalações de Cliente, nos campos Físico Químico I, II, III, IV e Biologia aplicam-se a ensaios realizados em Instalações permanentes. Quando constar o nome do laboratório ou nome do laboratório + CRL indica que os ensaios foram subcontratados

Regra de Decisão: A regra de decisão é estimada com base na largura de banda de guarda, onde pode ser definido uma zona de aceitação e uma zona de rejeição. A largura da banda de guarda é calculada através da multiplicação 1,65°U. (Onde 1,65 corresponde a um valor t para um nível de confiança de 95% resultando no limite de decisão e U corresponde a incerteza padrão combinada do método).

### Valores de LD e LQ:

• Os valores de LD e LQ estão expressos nas mesmas unidades de medida em que os resultados estão apresentados

### Legendas:

NA: Não se aplica.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

IT: Instrução de Trabalho

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition.

**USEPA:** United States Environmental Protection Agency ISO: International Organization of Normalization

ABNT NBR: Associação Brasileira de Normas Técnicas \*: Ensaio subcontratado não acreditado

\*\*: Ensaio não acreditado realizados pela ST Analítica

\*\*\*: Ensaio subcotratado acreditado

(Sem asterisco): Ensaios acreditados realizados pela ST Analítica

°C: Graus célsius

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasilia



# Relatório de Ensaio 36739/2023.0

Proposta Comercial: PC725/2023.1

Signatário Autorizado

Signatário Autorizado

Raphael Fernandes
Raphael Fernandes CRQ: 04492821
Gerente Técnico

Sidinei Junior Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061 Diretor Técnico

Chave de Validação: 6fd79ced0be8421b98f81944c17fac12

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.