

Data de Publicação: 11/10/2023 08:36

Identificação Conta	
Cliente: Município de Guaxupe	CNPJ/CPF: 18.663.401/0001-97
Contato: Licitação Pm de Guaxupe	Telefone: (35) 3559-1020
Endereço: Av. Conde Ribeiro do Valle 113 - Centro - Guaxupé - Minas Gerais - CEP: 37.800-000 - Brasil	

N° Amostra: 36001-1/2023.1 - REDE - MINA CATETOS - RUA SANTOS DUMONT - S/N - CATETOS	
Tipo de Amostra: Água de Consumo Humano (ACH)	Responsável pela Amostragem: João Carlos - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 25/09/2023 13:56	Data Recebimento: 25/09/2023 19:00
ID Amostra: 128497	

## Resultados Analíticos

Amostragem							
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 04 de Maio de 2021	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	22,50 °C	-	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	25/09/2023
Aspecto	Límpido	-	-	-	-	SMWW 23ª Edição, 2017, Método 2110	25/09/2023
Cloro Residual Livre	< 0,1000 mg/L	0,2-5,0 mg/L	0,0410	0,1000	0,0065	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 Cl <sub>2</sub> - G.	25/09/2023

Biologia							
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 04 de Maio de 2021	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	Ausente	Ausente	N/A	N/A	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 9223-B	26/09/2023
Escherichia coli	Ausente	Ausente	N/A	N/A	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 9223-B	26/09/2023

Físico Químico I							
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 04 de Maio de 2021	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	0,380 NTU	5 NTU	0,061	0,200	0,028	Método HACH 9002	26/09/2023

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 seguintes parâmetros ( Cloro Residual Livre ) não 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	

## 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 :

- **Ensaio Químicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- **Ensaio 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  $1,65 \cdot U$  (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 subcontratado acreditado

**(Sem asterisco):** Ensaio acreditados realizados pela ST Analítica

**mg/L:** Miligramas por Litro

**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez

°C: Graus celsius

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

Signatário Autorizado



**Raphael Fernandes**  
Raphael Fernandes CRQ: 04492821  
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



**Sidinei Junior**  
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061  
Diretor Técnico

**Chave de Validação:** ae1f8becea564664a554e0e636baa079

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](http://portal.mylimsweb.com).

Data de Publicação: 11/10/2023 08:36

Identificação Conta	
Cliente: Município de Guaxupe	CNPJ/CPF: 18.663.401/0001-97
Contato: Licitação Pm de Guaxupe	Telefone: (35) 3559-1020
Endereço: Av. Conde Ribeiro do Valle 113 - Centro - Guaxupé - Minas Gerais - CEP: 37.800-000 - Brasil	

Nº Amostra: 36001-1/2023.1 - REDE - MINA CATETOS - RUA SANTOS DUMONT - S/N - CATETOS	
Tipo de Amostra: Água de Consumo Humano (ACH)	Responsável pela Amostragem: João Carlos - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 25/09/2023 13:56	Data Recebimento: 25/09/2023 19:00
ID Amostra: 128497	

## Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura Ambiente**	37,00 °C	N/A	N/A	0,1	IT - 001	25/09/2023

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 seguintes parâmetros ( Cloro Residual Livre ) não 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

## Notas

### 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 :

- **Ensaio Químicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- **Ensaio 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  $1,65 \cdot U$  (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 subcontratado acreditado

**(Sem asterisco):** Ensaio acreditados realizados pela ST Analítica

°C: Graus célsius

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

Signatário Autorizado



**Raphael Fernandes**  
Raphael Fernandes CRQ: 04492821  
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



**Sidinei Junior**  
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061  
Diretor Técnico

**Chave de Validação:** ae1f8becea564664a554e0e636baa079

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](http://portal.mylimsweb.com).