

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2247680 - LPQ Sul

Data de Início da Análise: 18/08/2022

Data de Fim de Análise: 06/09/2022

Data Emissão: 06/09/2022

Versão: 1

Boletim Definitivo

DADOS DO CLIENTE

Nome: Município de Avis

Morada: Largo Cândido dos Reis, Apartado 25

Cód. Postal: 7480-999 - Avis

DADOS DA AMOSTRA

Número da Amostra: 2247680

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: Avis/Benavila/Alcórrego-(2022)

Ponto de Amostragem: Restaurante "A Taberna do Paulo"
(Alcórrego)

Colheita: LPQ (MI 01-029 Ed. 21)

Data / Hora da Colheita: 18/08/2022 11:20

Data de Recepção de Amostra: 18/08/2022

RESULTADOS DE ENSAIO

| Parâmetro / Procedimento | Resultado | Unidades | VP | VR | Incerteza |
|---|------------|----------------------|-----------------------------|---------|-----------|
| Parâmetros Campo | | | | | |
| § Cloro Residual Livre MI 04-018 ed. 8 | 0,3 | mg/L Cl ₂ | - | 0,2-0,6 | ±12% |
| Parâmetros Microbiológicos | | | | | |
| Escherichia coli ISO 9308-1:2014/ Amd 1:2016 | 0 | UFC/100mL | 0 | - | - |
| Bactérias Coliformes ISO 9308-1:2014/ Amd 1:2016 (Membrana Filtrante) | 0 | UFC/100mL | 0 | - | - |
| Enterococos ISO 7899-2:2000 (Membrana Filtrante) | 0 | UFC/100 ml | 0 | - | - |
| Número de colónias a (22±2)°C ISO 6222:1999 (Incorporação) | ND (<1) | UFC/mL | Sem alteração anormal | - | - |
| Clostridium perfringens (incluindo esporos) ISO 14189:2013 | 0 | UFC/100 ml | 0 | - | - |
| Número de colónias a (36±2)°C ISO 6222:1999 (Incorporação) | ND (<1) | UFC/mL | Sem alteração anormal | - | - |
| Parâmetros Físico-Químicos | | | | | |
| pH MI 04-006 ed. 10 | 8,0 (23°C) | Escala Sorensen | 6,5-9,5 | - | ±0,3 |
| Azoto amoniacal MI 04-112 ed. 11 (Espectrofotometria de Absorção Molecular) | <0,02 (LQ) | mg/L NH ₄ | 0,50 | - | - |

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2247680 - LPQ Sul
DADOS DA AMOSTRA
Número da Amostra: 2247680

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: Avis/Benavila/Alcórrego-(2022)

Ponto de Amostragem: Restaurante "A Taberna do Paulo"
(Alcórrego)

Colheita: LPQ (MI 01-029 Ed. 21)

Data / Hora da Colheita: 18/08/2022 11:20

Data de Recepção de Amostra: 18/08/2022

RESULTADOS DE ENSAIO

| Parâmetro / Procedimento | Resultado | Unidades | VP | VR | Incerteza |
|---|-----------|---------------------|------|----|-----------|
| Alumínio MI 04-042 ed. 10 (Espectrofotometria de Absorção Atómica - Grafite) | 120 | µg/L | 200 | - | ±26% |
| Cor MI 04-002 ed. 11 (Espectrofotometria de Absorção Molecular) | <2,0 (LQ) | mg/L PtCo | 20 | - | - |
| Condutividade MI 04-007 ed. 7 (Conduímetria) | 294 | µS/cm, 20°C | 2500 | - | ±13% |
| Turvação ISO 7027-1:2016 (Turbidimetria) | 1,2 | UNT | 4 | - | ±20% |
| Oxidabilidade ISO 8467:1993 (Titulimetria) | 1,9 | mg/L O ₂ | 5,0 | - | ±21% |
| Cheiro, a 25°C MI 04-040 ed.3 (Diluição sucessiva) | <1 (LQ) | Fator de diluição | 3 | - | - |
| Manganês MI 04-117 ed. 9 (Espectrofotometria de Absorção Atómica - Grafite) | <15 (LQ) | µg/L | 50 | - | - |
| Sabor, a 25°C MI 04-040 ed.3 (Diluição sucessiva) | <1 (LQ) | Fator de diluição | 3 | - | - |

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2247680 - LPQ Sul

DADOS DA AMOSTRA

Número da Amostra: 2247680

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: Avis/Benavila/Alcórrego-(2022)

Ponto de Amostragem: Restaurante "A Taberna do Paulo"
(Alcórrego)

Colheita: LPQ (MI 01-029 Ed. 21)

Data / Hora da Colheita: 18/08/2022 11:20

Data de Recepção de Amostra: 18/08/2022

RESULTADOS DE ENSAIO

Apreciações

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável.

Notas:

Valores Legislados: D.L. 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo D.L. 152/2017 de 7 de dezembro.

M. Clara Santos

Clara Santos

(LPQ Sul - Responsável Técnica)

Os ensaios marcados com (*) e a respetiva declaração de conformidade não estão incluídos no âmbito da acreditação do LPQ.

A amostragem assinalada com (§) não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Nos casos em que é feita a comparação dos resultados obtidos com valores legislados ou valores de referência fornecidos pelo Cliente, a regra de decisão utilizada não considera a incerteza associada aos respetivos resultados. A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade. No caso de amostra fornecida pelo cliente, os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. A informação incluída na área e ponto de amostragem refere-se a dados fornecidos pelo Cliente, bem como a data de colheita quando esta é de sua responsabilidade. O valor da Incerteza expandida apresentado, para um intervalo de confiança de 95%, com um fator de expansão $k=2$, inclui a incerteza do ensaio e da amostragem, sempre que esta é acreditada.

No caso dos ensaios subcontratados, o valor da incerteza refere-se apenas à incerteza da amostragem caso esta esteja incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade.

Quando o resultado corresponde a uma soma de parcelas e estas são todas inferiores ao LQ, o resultado reportado corresponde ao LQ mais elevado. Quando uma ou mais das parcelas é quantificável, o resultado corresponde à soma dessas parcelas.

Legenda: LQ - Limite de Quantificação; UFC - Unidades Formadoras de colónias; ND - Não Detectado; VP - Valor Paramétrico; VA - Valor admissível; VR - Valor Recomendado; VMA - Valor Máximo Admissível; VMR - Valor Máximo Recomendado; VL - Valor Limite; MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.