

**AMOSTRA Nº:** 2096

**RECEBIDA NO LABORATÓRIO:** 12/04/2022

Φ **CLIENTE:** Câmara Municipal de Santa Cruz das Flores

Φ **MORADA:** Rua Senador André de Freitas, 13 -  
9970 – 337 Santa Cruz das Flores

Φ **PRODUTO:** Água de consumo humano

**COLHEITA:** Efectuada por  
Cliente

Φ **LOCAL DE COLHEITA:** Ponta Ruiva - Casa de Harald Wittkop - 0.115.9.2

Φ **DATA COLHEITA:** 12/04/2022

**HORA COLHEITA:** 08:00

Φ **INDICAÇÕES** Torneira da Cozinha

**DO RÓTULO:**

**ACONDICIONAMENTO** Frasco de Plástico 500 mL (Cl+Turv+Cond+pH) - Encher completamente-Química + Frasco de Plástico  
**DA AMOSTRA:** estéril 500 mL c/ tiossulfato de sódio - Não encher totalmente + Frasco de Vidro escuro 250mL  
(Cor)-Encher completamente-Refrigerado + Frasco Plástico 50ml (Cloro/pH Lab)-Encher completamente  
+ Frasco vidro escuro 500ml (Sab/Ch) - Encher completamente-Refrigerado

**DATA INÍCIO:** 12/04/2022

**DATA CONCLUSÃO:** 21/04/2022

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Condutividade (20 °C)	Condutimetria - NP 732:1969	2500	147 µS/cm a 20°C ± 8 %
Cor (Escala Pt-Co)	NP 627:1972	20	≤ 5 (LQ) mg/L Pt-Co
pH (Escala Sorensen)	Potenciometria - NP 411:1966	6,5-9,5	7,8 a 20°C ± 0,1 Unidades de pH
Turvação (ISO 7027-1:2016)	Turbidimetria - ISO 7027-1:2016	4	< 1 (LQ) UNT
Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (22±2)°C	Método de incorporação - ISO 6222:1999	Sem alteração anormal	Não detectado
Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (36±2)°C	Método de incorporação - ISO 6222:1999	Sem alteração anormal	8 ±71% col/mL
Cheiro, a 25°C	EN 1622:2006 - Método simplificado *##	3	< 3 Factor de diluição
Sabor, a 25°C	EN 1622:2006 - Método simplificado *##	3	< 3 Factor de diluição
Contagem de Enterococos intestinais	Método de filtração por membrana - ISO 7899-2:2000	0	0 col/100 mL

a) Os valores paramétricos são estabelecidos pelo Decreto Lei 306/2007 e posteriores alterações introduzidas pelo Decreto Lei n.º 152/2017.

De acordo com o Decreto Lei 152/2017, recomenda-se que a concentração de cloro residual livre esteja entre 0,2 e 0,6 mg/L e não é desejável que o número de colónias a 22°C e a 37°C seja superior a 100 e 20, respectivamente.

Local de realização dos ensaios do Laboratório Agroleico Açores: na morada supra indicada, excepto os ensaios de campo que são realizados no local da colheita.

**Observações:**

**Tipo de Controlo:** CR2



DATA INÍCIO: 12/04/2022

DATA CONCLUSÃO: 21/04/2022

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
-----------	-------------------	---------------	-----------

#### APRECIÇÃO:

Todos os parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos definidos no Decreto Lei 306/2007, e posteriores alterações introduzidas pelo Decreto Lei n.º 152/2017.

A regra de decisão utilizada na Avaliação (avaliação da conformidade) não considera a incerteza associada aos resultados. A Avaliação (avaliação da conformidade) de parâmetros fora do âmbito da acreditação, bem como de parâmetros analisados por método alternativo aos indicados na legislação aplicável, encontra-se fora do âmbito da acreditação.

A incerteza apresentada é a de medição (resultante da combinação das incertezas associadas à colheita e à determinação analítica). No caso da colheita não ser da responsabilidade do Laboratório, a incerteza apresentada é apenas relativa à determinação analítica, excepto para os parâmetros físico-químicos que é utilizada a incerteza de medição. No caso dos ensaios contratados a incerteza apresentada é apenas relativa à colheita. No caso de ensaios ou amostragem fora do âmbito da acreditação, a incerteza respectiva e a combinação da incerteza não estão cobertas pela acreditação.

Os ensaios marcados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação. Os ensaios assinalados com # foram contratados e não são acreditados. Os ensaios assinalados com ## foram contratados e são acreditados. A representatividade das amostras só é garantida pelo Laboratório quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados aplicam-se à amostra conforme recepcionada.

A amostragem efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

A amostragem foi efetuada pelo cliente.

Os resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. Os pareceres ou opiniões expressas neste documento, não estão incluídos no âmbito da acreditação.

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.

A incerteza expandida apresentada é igual à incerteza padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95 %.

Legenda: LQ - Limite de Quantificação; LD - Limite de Detecção ND - Não Detectado; Os resultados expressos em Col. (colónias) são equivalentes aos resultados expressos em ufc (unidades formadoras de colónias).

VP - Valor Paramétrico; VR - Valor Recomendado; VMA - Valor Máximo Admissível; VMR - Valor Máximo Recomendado; VL - Valor Limite; ME - Método de análise; PT - Procedimento técnico; 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; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme-Linked Immunosorbent Assay. Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s). Quando para um mesmo ensaio são indicados vários documentos normativos sem qualquer outra indicação, significa que os mesmos se complementam.

Φ - Informação indicada pelo cliente.

Os resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

Não é permitida a reprodução parcial deste boletim sem autorização do Laboratório.

Ponta Delgada, 21 de abril de 2022

Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins