

BOLETIM DE ANÁLISE Nº: 2024\_8419\_Açores

Versão: 1.0

Boletim Definitivo

Data de Início da Análise: 04/09/2024

Data de Fim de Análise: 12/09/2024

Data Emissão: 19/09/2024

## CLIENTE

Φ Nome: Município de Ribeira Grande

Φ Morada: Largo Conselheiro Hintze Ribeiro - 9600-509 - Ribeira Grande

## DADOS DA AMOSTRA

Nº Amostra: 8419

Colheita: Fernando Mateus

Φ Data da Colheita: 04/09/2024

Recepção da Amostra: 04/09/2024

Φ Tipo Amostra: Água de consumo humano

Φ Descrição: ZA1-(2024) - Matriz - Rua Maestre Raposo Marques, 35 - 158.1.28

Φ Ponto Torneira

## Amostragem:

Hora de colheita 10:00

## RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Método de Análise	Valor Limite a)	Resultado	Unidade
Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (22±2)°C	Método de incorporação - ISO 6222:1999	Sem alteração anormal	Não detectado	col/mL
Condutividade (20 °C)	Condutimetria - NP 732:1969	2500	133 ± 8 %	µS/cm a 20°C
Contagem de Clostridium perfringens	Método de filtração por membrana - ISO 14189:2013	0	0	col/100 mL
Cor (Escala Pt-Co)	NP 627:1972	20	< 5 (LQ)	mg/L Pt-Co
pH (Det. no local)	Potenciometria - NP 411:1966	6,5 - 9,5	6,5 a 20°C ± 0,1	Unidades de pH
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
Turvação (ISO 7027-1:2016)	Turbidimetria - ISO 7027-1:2016	4	≤ 1,2 (LQ)	UNT
Contagem de Enterococos intestinais	Método de filtração por membrana - ISO 7899-2:2000	0	0	col/100 mL
Ferro	Absorção Molecular - NP 2202:1996	200	≤ 40 (LQ)	µg/L Fe
Colheita de amostras para análise de parâmetros microbiológicos	PT-06 rev.12 de 19/10/2023; ISO 19458:2006	---	---	
Colheita de amostras para análise de parâmetros físico-químicos	PT-06 rev.12 de 19/10/2023; ISO 5667-5:2006	---	---	
Colheita de amostras para análise de parâmetros contratados	PT-06 rev.12 de 19/10/2023; ISO 5667-5:2006	---	---	

a) Os valores paramétricos são estabelecidos pelo Decreto Lei n.º 69/2023, de 21 de Agosto.

De acordo com o Decreto Lei n.º 69/2023, 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 seja superior a 100.

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.

b) Não obstante a permissão de aplicação do VP de 0,70 mg/l, para os parâmetros Cloritos e Cloratos, a entidade gestora, na verificação da qualidade da água fornecida ao longo do ano, deve procurar atingir um valor mais baixo (0,25 mg/l), nos termos fixados pela nota 5) da parte B do anexo I do diploma legal, garantindo a implementação das medidas corretivas que venham a determinar-se como necessárias.

## Observações:

**RESULTADOS DOS ENSAIOS****Tipo de Controlo:** CR2**APRECIÇÃO:** Todos os parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos definidos no Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de Agosto.

A regra de decisão utilizada na Apreciação (avaliação da conformidade) não considera a incerteza associada aos resultados. A Apreciação (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, ou a colheita estar fora da acreditação, a incerteza apresentada é apenas relativa à determinação analítica. 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 apresentada também se encontra fora do âmbito de acreditação.

Ponta Delgada, 19 de setembro de 2024

Os resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

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



---

Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins

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 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); NMP - Número Mais Provável;

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.