LABORATORIO TOMAZ

IPAC acreditação
L0274
ISO/IEC 17025
Ensaios

Relatório de Ensaio nº: 49893/2026 - Versão 1

Colhido por: Cliente
Produto: Água natural doce
Água - Subterrânea - Furo - Valverde - à saída

Conselho Directivo dos Baldios
de Valverde, Pé da Pedreira, Barreirinhas e Murteira
Estrada 5 Outubro
2025-161 Alcanede

Data Colheita: 21/07/2026
Data Início Análise: 21/07/2026
Data de Emissão: 24/07/2026
Data Entrada Lab.: 21/07/2026
Data Fim Análise: 24/07/2026

Definitivo

Ensaio / Método	Resultado ± U	Unidade	V.R.	V.Máx
Quantificação de Germes totais a 22ºC *ISO 6222:1999*	30 ± 11	ufc/ml	100	—
Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes *ISO 9308-2:2012*	50 ± 23	NMP/100 ml	—	0
Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli *ISO 9308-2:2012*	38 ± 17	NMP/100 ml	—	0
Quantificação de Enterococos intestinais *ISO 7899-2:2000*	1 ± 2	ufc/100ml	—	0
Quantificação de Clostridium perfringens *ISO 14189:2013*	1 ± 2	ufc/100ml	—	0
Cor *MI n.º 101 (03.09.2021)*	<2,0	mg/l PtCo	—	20
Turvação *ISO 7027-1:2016*	0,98 ± 0,13	UNT	—	4
pH *ISO 10523:2008*	7,4 (20,1 ºC) ± 0,2	Escala de Sorensen	—	≥ 6,5 e ≤ 9
Condutividade eléctrica *MI n.º 013 (30.07.2025)*	$5,2x10^2 \pm 2,4x10^1$	µS/cm a 20 ºC	—	2500
Cloretos *ASTM D 4327:2017*	14 ± 2	mg/l Cl	—	250
Sulfatos *ASTM D 4327:2017*	18 ± 2	mg/l SO4	—	250
Alcalinidade *MI n.º 038 (03.09.2021)*	$2,2x10^2 \pm 1,4x10^1$	mg/l CaCO3	—	—
Dureza total *MI n.º 219 (03.09.2021)*	$2,3x10^2 \pm 3,7x10^1$	mg/l CaCO3	150 - 300	—
Nitratos *ASTM D 4327:2017*	6,2 ± 0,7	mg/l NO3	—	50
Azoto amoniacal *MI n.º 102 (22.04.2022)*	<0,05	mg/l NH4	—	0,50

CONSELHO DIRETIVO DOS BALDIOS VALVERDE, PÉ DA PEDREIRA, BARREIRINHAS E MURTEIRA

R. da Fontinha, s/ n
2410-219 Leiria
T. 244 830 460
(chamada para rede fixa nacional)
Email: geral@laboratoriotomaz.pt
www.laboratoriotomaz.pt

LABORATORIO TOMAZ

IPAC acreditação
L0274
ISO/IEC 17025
Ensaios

Relatório de Ensaio nº: 49893/2026 - Versão 1

Colhido por: Cliente
Produto: Água natural doce
Água - Subterrânea - Furo - Valverde - à saída

Conselho Directivo dos Baldios
de Valverde, Pé da Pedreira, Barreirinhas e Murteira
Estrada 5 Outubro
2025-161 Alcanede

Data Colheita: 21/07/2026
Data Início Análise: 21/07/2026
Data de Emissão: 24/07/2026
Data Entrada Lab.: 21/07/2026
Data Fim Análise: 24/07/2026

Definitivo

Ensaio / Método	Resultado ± U	Unidade	V.R.	V.Máx
Oxidabilidade (MnO4)	0,8 ± 0,2	mg/l O2	—	5,0

MI n.º 218 (18.02.2022) equivalente à ISO 8467:1993

O(s) parâmetro(s) a negrito não se encontra(m) em conformidade com os limites especificados.
Água imprópria para consumo humano.

 # Interpretação dos resultados das análises microbiológicas:
Foi detetada a presença de Bactérias Coliformes, Escherichia coli, Enterococos intestinais e Clostridium perfringens na água analisada, pelo que o seu consumo é desaconselhado. Estes resultados são indicativos de contaminação de origem fecal, eventualmente oriunda da proximidade de esgotos, fossas, estrumes, etc.
Uma vez que a Escherichia coli e os Enterococos intestinais coexistem vulgarmente com outros patogénicos, a sua deteção numa água indica uma forte probabilidade de se propagarem doenças, não devendo esta ser ingerida.
Os Clostridium perfringens são estruturas resistentes que lhes permitem subsistir numa água sob condições adversas. Podem resistir a altas temperaturas.
A utilização de uma água com estas caraterísticas nas tarefas de cozinha e no banho também acarreta riscos. Na cozinha, não existe garantia que todos os microrganismos sejam eliminados com o aquecimento, podendo os mesmos promover uma rápida degradação dos alimentos. Por outro lado, uma água contaminada transmitirá o seu conteúdo bacteriano para os utensílios que enxaguar. No banho, pode contaminar feridas e mucosas.

Existem disponíveis no mercado diversos tipos de tratamento, entre os quais a desinfeção por cloro ou a utilização de lâmpada UV. Para selecionar um tratamento adequado recomenda-se o aconselhamento com empresas especializadas.

Notas:

V. Máx - Valor Paramétrico definido no Decreto Lei 69/2023.
Limites definidos na Portaria 25/2021 e Despacho 1547/2022 para os parâmetros aplicáveis ao controlo de Legionella.
V. R. - Valor recomendado definido no Decreto Lei 69/2023.
Limites recomendados na Portaria 25/2021 e Despacho 1547/2022 para os parâmetros aplicáveis ao controlo de Legionella.

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz.
Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data da colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

As opiniões / interpretações técnicas expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

LABORATORIO TOMAZ

IPAC acreditação
L0274
ISO/IEC 17025
Ensaios

Relatório de Ensaio nº: 49893/2026 - Versão 1

Colhido por: Cliente
Produto: Água natural doce
Água - Subterrânea - Furo - Valverde - à saída

Conselho Directivo dos Baldios
de Valverde, Pé da Pedreira, Barreirinhas e Murteira
Estrada 5 Outubro
2025-161 Alcanede

Data Colheita: 21/07/2026
Data Início Análise: 21/07/2026
Data de Emissão: 24/07/2026
Data Entrada Lab.: 21/07/2026
Data Fim Análise: 24/07/2026

Definitivo

Ensaio / Método	Resultado ± U	Unidade	V.R.	V.Máx

CONSELHO DIRETIVO DOS BALDIOS
VALVERDE, PÉ DA PEDREIRA, BARREIRINHAS E MURTEIRA

A regra de decisão usada na avaliação de conformidade, não tem em conta a incerteza, exceto se acordado com o cliente.
"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.
Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.
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).
"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.
Quando aplicável, é indicada a incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um fator de expansão de K = 2.
U: incerteza combinada, apresentada em valor absoluto, calculada ao resultado, para ensaios físico químicos; U: incerteza operacional relativa, calculada ao resultado, em valor absoluto, para ensaios microbiológicos de águas; U: incerteza técnica calculada ao resultado, apresentada em forma de intervalo de número de colónias, para ensaios microbiológicos de alimentos.
O cálculo da incerteza global é feito com recurso à fórmula Uan2+Uam2, sendo Uan a incerteza combinada e Uam a incerteza da amostragem.
A componente da incerteza da amostragem apenas é contabilizada quando a colheita é da responsabilidade do Laboratório Tomaz e está incluída no âmbito da acreditação.
A incerteza apresentada encontra-se dentro do âmbito da acreditação se o método de ensaio (componente incerteza da determinação) e de colheita (componente incerteza da amostragem) estiverem incluídos no âmbito da acreditação. A incerteza apresentada exclui-se do âmbito da acreditação quando o método de colheita ou o método de ensaio não são parte do âmbito da acreditação do Laboratório.
Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na integra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório autorizado por:

Pedro Timóteo

R. da Fontinha, s/ n
2410-219 Leiria
T. 244 830 460
(chamada para rede fixa nacional)
Email: geral@laboratoriotomaz.pt
www.laboratoriotomaz.pt