

Relatório de Ensaio nº: 36414/2021 - Versão 1
Colhido por: Cliente
Tipo Amostra: Água natural doce
Identificação: Água Subterrânea - Furo - à saída (Pé da Pedreira)

**Conselho Directivo dos Baldios
de Valverde, Pé da Pedreira, Barreirinhas e Murteira
Estrada 5 Outubro
2025-161 Alcanede**
Data Colheita: 28/07/2021 **Data Entrada Lab.:** 28/07/2021
Data Início Análise: 28/07/2021 **Data Fim Análise:** 04/08/2021
Data de Emissão: 04/08/2021

Definitivo

Ensaio / Método	Resultado ± U	Unidade	V.R.	V.Máx
Quantificação de Germes totais a 22°C <i>ISO 6222:1999</i>	>300	ufc/ml	100	---
Quantificação de Germes totais a 37°C <i>ISO 6222:1999</i>	>300	ufc/ml	20	---
Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes <i>ISO 9308-2:2012</i>	0	NMP/100 ml	---	0
Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli <i>ISO 9308-2:2012</i>	0	NMP/100 ml	---	0
Quantificação de Enterococos intestinais <i>ISO 7899-2:2000</i>	0	ufc/100ml	---	0
Quantificação de Clostridium perfringens <i>ISO 14189:2013</i>	0	ufc/100ml	---	0
Cor <i>MI n.º 101 (31.01.2020)</i>	<2,0	mg/l PtCo	---	20
Turvação <i>ISO 7027-1:2016</i>	1,8 ± 0,3	UNT	---	4
pH <i>NP 411:1966</i>	7,3 (20,2 °C) ± 0,3	Escala de Sorensen	---	≥ 6,5 e ≤ 9
Condutividade eléctrica <i>MI n.º 013 (31.01.2020)</i>	4,7x10 ² ± 0,2x10 ²	µS/cm a 20 °C	---	2500
Cloretos <i>ASTM D 4327:2017</i>	18 ± 2	mg/l Cl	---	250
Sulfatos <i>ASTM D 4327:2017</i>	5,2 ± 0,6	mg/l SO ₄	---	250
Alcalinidade <i>MI n.º 038 (31.01.2020)</i>	2,1x10 ² ± 0,2x10 ²	mg/l CaCO ₃	---	---
Dureza total <i>MI n.º 219 (31.01.2020)</i>	2,3x10 ² ± 0,3x10 ²	mg/l CaCO ₃	150 - 300	---
Nitratos <i>ASTM D 4327:2017</i>	24 ± 3	mg/l NO ₃	---	50
Azoto amoniacal <i>MI n.º 102 (31.01.2020)</i>	0,06 ± 0,01	mg/l NH ₄	---	0,50
Oxidabilidade (MnO ₄) <i>MI n.º 218 (26.01.2021) equivalente à ISO 8467:1993</i>	<0,5	mg/l O ₂	---	5,0

O(s) parâmetro(s) encontra(m)-se em conformidade com os limites especificados.

Com base nos parâmetros analisados, considera-se a água adequada ao consumo.

Relatório de Ensaio nº: 36414/2021 - Versão 1

Colhido por: Cliente
Tipo Amostra: Água natural doce
Identificação: Água Subterrânea - Furo - à saída (Pé da Pedreira)

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

Data Colheita: 28/07/2021 Data Entrada Lab.: 28/07/2021
Data Início Análise: 28/07/2021 Data Fim Análise: 04/08/2021
Data de Emissão: 04/08/2021

Definitivo

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

A contagem de Germes totais apresenta-se elevada. Este parâmetro é utilizado essencialmente como indicador do nível de contaminação geral da água, não indicando, por si só, um risco para a saúde do consumidor. Quando se encontram em número elevado, podem indicar degradação da canalização e/ou torneiras. Se se tratar de uma captação pouco profunda, este resultado torna-se expectável, dado que facilmente os contaminantes ambientais atingem as linhas de água que constituem a nascente. No caso de furos recentes, a presença de um elevado número de germes poderá estar associada a um tempo insuficiente de estabilização, e, se nenhum outro factor de contaminação interferir, este nível deverá extinguir-se com a purga ao longo do tempo.

Relativamente à Dureza, esta água classifica-se como "medianamente dura" (LIDEL - Edições técnicas).

Notas:

Valores Limite baseados no Dec. Lei 152/2017

Legenda:

V. Máx - Valor Paramétrico

V.R. - Valor Recomendado

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data da colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

Os pareceres / avaliações de conformidade expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

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 ensaladas.

Quando aplicável, é indicada a incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um fator de expansão de K = 2.

U: incerteza em valor absoluto.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Responsáveis pela emissão dos resultados



Ana Tavares
(Resp. Dep. Microbiologia)



Pedro Timóteo
(Resp. Dep. Físico-Química)