

Relatório de Ensaio nº: 54072/2022 - Versão 1
Colhido por: Cliente

Tipo Amostra: Água natural doce superficial

Identificação: Água - Charca

Sobritas - Sociedade de britas e areais, lda.
Estrada da gouxaria
Carregueira
2140-674 Chamusca
Data Colheita: 17/10/2022

Data Entrada Lab.: 17/10/2022

Data Início Análise: 17/10/2022

Data Fim Análise: 24/10/2022

Data de Emissão: 24/10/2022

Definitivo

Ensaio / Método	Resultado ± U	Unidade	V.R.	V.Máx
Cor <i>MI n.º 101 (03.09.2021)</i>	2,3 ± 0,4	mg/l Pt-Co	---	---
Turvação <i>ISO 7027-1:2016</i>	51 ± 8	UNT	---	---
pH <i>NP 411:1966</i>	9,2 (20,9 °C) ± 0,3	Escala de Sorensen	---	---
Condutividade eléctrica <i>MI n.º 013 (03.09.2021)</i>	1,1x10 ³ ± 5,2x10 ¹	µS/cm a 20 °C	---	---
Cloretos <i>ASTM D 4327:2017</i>	3,2x10 ² ± 4,5x10 ¹	mg/l Cl	---	---
Sulfatos <i>ASTM D 4327:2017</i>	8,5 ± 1,0	mg/l SO ₄	---	---
Alcalinidade <i>MI n.º 038 (03.09.2021)</i>	71 ± 5	mg/l CaCO ₃	---	---
Dureza total <i>MI n.º 219 (03.09.2021)</i>	73 ± 10	mg/l CaCO ₃	---	---
Nitratos <i>ASTM D 4327:2017</i>	<3,0	mg/l NO ₃	---	---
Azoto amoniacal <i>MI n.º 102 (22.04.2022)</i>	<0,05	mg/l NH ₄	---	---
Oxidabilidade (MnO ₄) <i>MI n.º 218 (18.02.2022) equivalente à ISO 8467:1993</i>	2,3 ± 0,4	mg/l O ₂	---	---

Relativamente à Dureza, esta água classifica-se como "doce ou macia"(LIDEL - Edições técnicas).

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.

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

Relatório de Ensaio nº: 54072/2022 - Versão 1**Colhido por:** Cliente**Tipo Amostra:** Água natural doce superficial**Identificação:** Água - Charca

Sobritas - Sociedade de britas e areais, lda.

Estrada da gouxaria

Carregueira

2140-674 Chamusca

Data Colheita: 17/10/2022**Data Entrada Lab.:** 17/10/2022**Data Início Análise:** 17/10/2022**Data Fim Análise:** 24/10/2022**Data de Emissão:** 24/10/2022

Definitivo

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

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 $U_{an} + U_{am2}$, sendo U_{an} a incerteza combinada e U_{am} 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 íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório autorizado por:

Mónica Lopes