

**LabMinho - Laboratório de Análises da Água e Efluentes Industriais Lda**

PAG 1/2

Boletim Analítico Nº: 21086-FP
Data de Saída : 24/04/2026

Exmo(a) Sr(a)¹
Freguesia de Nogueira, Fraião e Lamações
Rua do Agrelo, nº 17
Nogueira
4715-156 BRAGA

Identificação da Amostra:

Produto¹ Água para Consumo
Origem¹ NASCENTE
Colheita Realizada Laboratório
Data e hora da colheita 17/04/2026
10:10 h
Ponto de Colheita¹ Torneira
- FONTE DAS ÁGUAS FERREAS

Telefone¹

Email¹: geral@nogueira-fraiao-lamacaes.pt
Amostragem incluída no âmbito da acreditação segundo:
PTAM 01, Ed 2 Rev 0
IO 5.07-01

Receção: 17/04/2026 **Início de Ensaio:** 17/04/2026 **Fim do Ensaio:** 22/04/2026

Tipo de Controlo¹: Sumária

Tratamento¹ Não especificado Tratada Não Tratada Outra: _____

Legislação a cumprir¹: Dec. Lei 69/2023, de 21 agosto.

OBS:**Resultados Analíticos**

Refª.	Parâmetros	Expressão dos Resultados	Resultados	Uexp (%)	Valor Paramétrico
M9	Bactérias Coliformes (Membrana Filtrante) ISO 9308-1:2014 AMD 1:2016	UFC/100 ml	0		0
M10	Escherichia coli (Membrana Filtrante) ISO 9308-1:2014 AMD 1:2016	UFC/100 ml	0		0
M8	Clostridium perfringens (Membrana Filtrante) - ISO 14189:2013	UFC/100 ml	0		0
M12	Enterococos (Membrana Filtrante) ISO 7899-2:2000	UFC/100 ml	0		0
M24	Número de Colónias/ml(36±2°C-48h) (Incorporação)-ISO 6222:1999	UFC/ml 37°C	19	54%	
M1	Número de Colónias /ml(22±2°C-72h) (Incorporação)-ISO 6222:1999	UFC/ml 22°C	95	34%	S/ alter. anormal
AC/019	Cor (EAM) PTQ 003 Ed. 01 Rev.07	mg/l PtCo	<2,0		20
AC/052	Cálcio (Titulometria) PTQ 014 Ed. 01, rev.2	mg/L Ca	9,1	23	-
AC/014	Cheiro a 25°C^a SMEWW2150 B	Factor de diluição	1		3
AC/033	pH a T=20°C (Potenciometria) PTQ 008 Ed. 01 Rev.08	Unidades de pH	6,3	0,1*	≥ 6,5 e ≤ 9
AC/018	Condutividade (Potenciometria) PTQ 002 Ed. 01 Rev.06	µS/cm a 20°C	139	10	2 500
AC/016	Cloretos (Titulometria) PTQ 012 Ed. 01 Rev.09	mg/l Cl	14	16	250



Refª.	Parâmetros	Expressão dos Resultados	Resultados	Uexp (%)	Valor Paramétrico
AC/046	Sulfatos (Nefelometria) PTQ 009 Ed. 01 Rev.06	mg/l SO ₄	21	15	250
AC/024	Dureza (Titulometria) PTQ 004 Ed. 01 Rev.08	mg/l CaCO ₃	40	17	-
AC/002	Alcalinidade (Titulometria) PTQ 001 Ed. 01 Rev.05	mg/lCaCO ₃	13	21	-
AC/034	Resíduo Seco ^{a4} (Gravimetria) SMEWW2540 C	mg/l	126	-	-
AC/003	Anidrido Carbónico Livre ^{a4} (Calculo) SMEWW 4500 CO ₂ C	mgCO ₂ /l	14	-	-
AC/102	Nitratos (EAM) PTQ 015 Ed. 01 Rev.07	mg/l NO ₃	24	13	50
AC/103	Nitritos (EAM) PTQ 006 Ed. 01 Rev.08	mg/l NO ₂	<0,05	-	0,5
AC/005	Azoto Amoniacal (EAM) LAE 7.3.1 Ed 10	mg/l NH ₄	<0,05	-	0,5
AC/031	Magnésio (Cálculo) PTQ 021 Ed. 01, rev.1	mg/L Mg	4,1	13	-
AC/025	Ferro (Fotometria) PTQ 022 Ed. 01 Rev.01	µg/l Fe	<40	-	200

OBS: O resultado expresso na forma <x,x é inferior ao limite de quantificação do método de ensaio. A apresentação do resultado como ≤ ao LQ corresponde à faixa de guarda associada à incerteza do método.

Declaração de Conformidade: O resultado dos parâmetros acreditados analisados cumprem com os valores paramétricos do Dec. Lei 69/2023, de 21 agosto.

- (a) Ensaio não incluído no âmbito da acreditação; (4) Colheita não incluída no âmbito da acreditação;
(b) Ensaio realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado; (5) Colheita realizada por fornecedor externo acreditado;
(c) Ensaio realizado por fornecedor externo com o ensaio não acreditado; (6) Colheita realizada por fornecedor externo não acreditado;

As opiniões/interpretações expressas neste Boletim Analítico não estão incluídas no âmbito da Acreditação.

Os Resultados apresentados referem-se unicamente à amostra designada neste Boletim Analítico cuja reprodução parcial é proibida, salvo autorização do Laboratório. A representatividade das amostras só é garantida quando a amostragem é da responsabilidade do Laboratório.

¹ Dados da responsabilidade do cliente como sejam, origem, produto, ponto de amostragem, tratamentos do produto a amostrar, entre outros.

A incerteza relativa de medição apresentada é uma incerteza expandida (Uexp) calculada usando um fator de expansão de 2, que para uma distribuição normal proporciona um nível de confiança de aproximadamente 95%.

*Incerteza apresentadas na mesma unidade de grandeza.

Quando a amostragem ou o transporte for da responsabilidade do cliente, os resultados aplicam-se à amostra conforme recebida.

LEGENDA:

LQ- Limite de Quantificação, **LD**- Limite de Detecção, **AC** – Águas Consumo, **UFC** -Unidades Formadoras de Colónias

VP- Valor Paramétrico (Valor limite imposto pela legislação em vigor), **M** - Microbiológicos

PTQ- Procedimento de Trabalho Químico, **EA** - Environmental Agency, **EAM**- Espectrofotometria de Absorção Molecular

LAE - L' Analyse de Léaux, Jean Rodier 10ª Ed, **ISO** - International Standartization Organization

SMEWW – Standard Methods for The Examination of water and wastewater 24ª Ed, **NP** – Norma Portuguesa

Direção Técnica

Braga, 24 de abril de 2026

(Engª Ana Paula Castro)