



DYNAMIC LAND

PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

MARÇO

2024

RECAPE
LOTEAMENTO URBANO
LAGOA NORTE

VOLUME VIII
AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA DO
FURO INTEGRADO NA ÁREA DE PROJETO E
PLANO DE MONITORIZAÇÃO

Anexo I
BOLETIM DE ANÁLISES

geral@dynamicland.pt

www.dynamicland.pt

Edifício AIP, Praça das Indústrias

3100-307 Lisboa

■ ■ ■ DYNAMIC LAND, LDA

Laboratório Clínico e de Saúde Pública, S.A.

Direção Técnica: Dr. Jorge Queiroz

Quinta da Bella Vista, Rua do Estádio Lote E-4,
8200-127 Albufeira · Portugal

Departamento de Águas e Alimentos

Boletim de Análise nº 2314615

Boletim Definitivo

Dynamic Land

a/c:

Rua Dr. Neves Eliseu, nº 12 R/C Esq

Parede

2775-236

Amostragem: Da responsabilidade de: Cliente

Data colheita: 08/11/2023

Data entrada: 08/11/2023

Data início: 08/11/2023

Local colheita: Lagoa - Furo

Data conclusão: 29/11/2023

Data emissão: 29/11/2023

Pág. 1 de 3

ANÁLISE DE ÁGUA NATURAL DOCE SUBTERRÂNEA PARA REGA

Parâmetro	Resultado ± Incerteza	Unidade	Valor de Referência	
			Decreto-Lei 236/98 Anexo XVI	
			VMR	VMA
(5) pH Método: POP.05.PT/01 Ed.3 Rev.1	7,5 (23°C) ± 2%	Unidades pH	6,5 a 8,4	4,5 a 9,0
(5) Condutividade Método: POP.05.PT/02 Ed.2 Rev.3	4,5x10 ³ ± 11%	µS/cm a 20°C	---	---
(5) Alcalinidade total Método: POP.05.PT/03 Ed.3 Rev.0	304 ± 15%	mg/L CaCO ₃	---	---
(5) Carbonatos Método: POP.05.PT/03 Ed.3 Rev.0	<14 (LQ) ± 15%	mg/L CO ₃	---	---
(5) Bicarbonatos Método: POP.05.PT/03 Ed.3 Rev.0	371 ± 15%	mg/L HCO ₃	---	---
(5) Cloretos Método: POP.05.PT/22 Ed.3 Rev.1	1,5x10 ³ ± 14%	mg/L Cl	70	---
(5) Sulfatos Método: POP.05.PT/23 Ed.3 Rev.0	174 ± 13%	mg/L SO ₄	575	---
(5) Dureza total Método: SMEWW 2340 B 23°Ed (Cálculo)	1,2x10 ³ ± 24%	mg/L CaCO ₃	---	---
(5) Nitratos (NO ₃) Método: POP.05.PT/25 Ed.3 Rev.0	44,1 ± 15%	mg/L NO ₃	50	---
(1,2,5) Sódio Método: CZ_SOP_D06_02_002	582	mg/L Na	---	---
(5) Cálcio (Ca) Método: POP.05.PT/20 Ed.4 Rev.2	308 ± 18%	mg/L Ca	---	---

Os parâmetros assinalados com: (1) não estão no âmbito da acreditação do Aqualab; (2) foram realizados por fornecedor externo com método acreditado; (3) foram realizados por fornecedor externo com método não acreditado. Os pareceres ou opiniões assinalados com (4), expressos neste boletim, não estão no âmbito da acreditação. (5) A amostragem não se encontra no âmbito da acreditação do Aqualab. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. Este boletim só pode ser reproduzido na íntegra.

Laboratório Clínico e de Saúde Pública, S.A.

Direção Técnica: Dr. Jorge Queiroz

Quinta da Bella Vista, Rua do Estádio Lote E-4,

8200-127 Albufeira · Portugal

Departamento de Águas e Alimentos

Boletim de Análise nº 2314615

Boletim Definitivo

Dynamic Land

a/c:

Rua Dr. Neves Eliseu, nº 12 R/C Esq

Parede

2775-236

ANÁLISE DE ÁGUA NATURAL DOCE SUBTERRÂNEA PARA REGA

Parâmetro	Resultado ± Incerteza	Unidade	Valor de Referência	
			Decreto-Lei 236/98 Anexo XVI	
			VMR	VMA
(5) Magnésio (Mg) Método: POP.05.PT/19 Ed.3 Rev.1	102 ± 15%	mg/L Mg	---	---
(1,2,5) Potássio Método: CZ_SOP_D06_02_002	8,22 ± 10%	mg/L K	---	---
(5) Pesquisa e quantificação de Coliformes fecais Método: POP.05.PT/28 Ed.2 Rev.0	0	ufc/100mL	100	-
(5) Pesquisa e quantificação de Coliformes totais Método: EN ISO 9308-2:2012	0	N/100mL	---	---

Os parâmetros assinalados com: (1) não estão no âmbito da acreditação do Aqualab; (2) foram realizados por fornecedor externo com método acreditado; (3) foram realizados por fornecedor externo com método não acreditado. Os pareceres ou opiniões assinalados com (4), expressos neste boletim, não estão no âmbito da acreditação. (5) A amostragem não se encontra no âmbito da acreditação do Aqualab. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. Este boletim só pode ser reproduzido na íntegra.

Laboratório Clínico e de Saúde Pública, S.A.

Direção Técnica: Dr. Jorge Queiroz

Quinta da Bella Vista, Rua do Estádio Lote E-4,
8200-127 Albufeira · Portugal

Departamento de Águas e Alimentos

Boletim de Análise nº 2314615

Boletim Definitivo

Dynamic Land

a/c:

Rua Dr. Neves Eliseu, nº 12 R/C Esq

Parede

2775-236

Pág. 3 de 3

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Os parâmetros analisados estão de acordo com o VMA do Anexo XVI do Dec-Lei 236/98.

VMR - Valor Máximo Recomendado e VMA - Valor Máximo Admissível do Anexo XVI do Dec-Lei 236/98

Resultados obtidos por cálculo: Para obtenção dos resultados obtidos por cálculo, no caso de uma parcela ser inferior ao LQ, o laboratório considera o valor do LQ.

Na avaliação da conformidade não foi tida em linha de consideração a incerteza dos resultados, para todos os itens ensaiados.

Apresentação de incertezas:

A incerteza apresentada no boletim é expressa como incerteza expandida com um facto $k=2$ representativo de um nível de confiança aproximadamente de 95%.

As incertezas apresentadas em % encontram-se em valor relativo e as restantes em valor absoluto.

Se a amostragem estiver no âmbito da acreditação, a incerteza apresentada é a combinação da incerteza da amostragem e a incerteza do ensaio. Caso a amostragem não esteja no âmbito da acreditação a incerteza apresentada corresponde à incerteza do ensaio.

Nos parâmetros microbiológicos a incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO 29201:2012.

Os dados da responsabilidade do cliente, data da colheita, local da colheita, descrição da amostra, podem afetar a validade dos resultados. Os resultados apresentados aplicam-se à amostra conforme rececionada, quando a amostragem é da responsabilidade do cliente.

ISO:International Standard Organisation; EN:Norma Europeia; NP:Norma Portuguesa; EPA:Environmental Protection Agency; POP.05.PT/##:Método interno; SMEWW:Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; UFC:Unidades Formadoras de Colónias; N/100mL=NMP (número mais provável) = UFC; LQ:Limite de Quantificação; LD:Limite de Detecção; NE: Número Estimado; Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)".

Eng.ª Raquel Freitas
Diretora Dep. de Águas e Alimentos

Os parâmetros assinalados com: (1) não estão no âmbito da acreditação do Aqualab; (2) foram realizados por fornecedor externo com método acreditado; (3) foram realizados por fornecedor externo com método não acreditado. Os pareceres ou opiniões assinalados com (4), expressos neste boletim, não estão no âmbito da acreditação. (5) A amostragem não se encontra no âmbito da acreditação do Aqualab. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. Este boletim só pode ser reproduzido na íntegra.