

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 3203/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/03/2024

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 25/03/2024

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 25/03/2024

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 05/04/2024

*#Temperatura (°C):17,9

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,79

*#Taxa de Saturação (%):92,8

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Coliformes fecais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
<i>Coliformes totais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100ml	---
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,4 (19 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	---
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	---
<i>Sólidos suspensos totais</i>	PNT MA/FQ-17 (2021-03-22)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	38	± 1,8%	µS/cm	---
* <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	6,3		mg/l CaCO3	---
* <i>Anidrido carbónico livre</i>	SMEWW 4500-CO2 C	4,0		mg/l	---
<i>Oxidabilidade</i>	NP 731:1969	1,1	± 22%	mg/l O2	---
<i>Turvação</i>	PNT MA/FQ-20 (2022-09-29)	<0,80 (l.q.)		UNT	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,013	± 23%	mg/l	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 3203/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
 Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
 Descrição da amostra: Água natural doce - superficial
 Denominação da amostra: Captação
 *#Temperatura (°C):17,9
 *#Taxa de Saturação (%):92,8

Data de Recolha: 25/03/2024
 Data de Recepção: 25/03/2024
 Data Inic. Análise: 25/03/2024
 Data Fim Análise: 05/04/2024

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,79

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

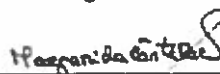
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition. A designação do ensaio Enterococos é equivalente a Estreptococos Fecais.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 08 de abril de 2024

A Directora do Laboratório
 Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 3202/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/03/2024

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 25/03/2024

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 25/03/2024

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 09/04/2024

*#Temperatura (°C):17,8

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):9,07

*#Taxa de Saturação (%):95,8

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Coliformes fecais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	37	± 46%	UFC/100ml	---
<i>Coliformes totais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	2,1x10 ²	± 35%	UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	30	± 64%	UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	12	± 60%	UFC/100ml	---
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	21		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	95	± 34%	UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,0 (19 °C)	± 0,2	Escala de	---
				Sorensen	
Cor	NP 627:1972	6	± 18%	mg/l PtCo	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de	---
				diluição	
<i>Sólidos suspensos totais</i>	PNT MA/FQ-17 (2021-03-22)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	38	± 1,8%	µS/cm	---
* <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	6,2		mg/l CaCO ₃	---
* <i>Anidrido carbónico livre</i>	SMEWW 4500-CO ₂ C	2,5		mg/l	---
<i>Oxidabilidade</i>	NP 731:1969	2,0	± 22%	mg/l O ₂	---
<i>Turvação</i>	PNT MA/FQ-20 (2022-09-29)	0,90	± 15%	UNT	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,037	± 23%	mg/l	---
<i>Nitratos</i>	PNT MA/FQ-57 (2019-04-02)	<11 (l.q.)		mg/l NO ₃	---
<i>Cloretos</i>	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	---
* <i>Fosfatos</i>	SMEWW 4500 P D	<0,07 (l.q.)		mg/l P ₂ O ₅	---
<i>Azoto amoniacal</i>	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH ₄ /l	---
* <i>Carência bioquímica de oxigénio</i>	SMEWW 5210 B	2,4		mg O ₂ /l	---
<i>Manganês</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,010 (l.q.)		mg/l	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 3202/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Água natural doce - superficial
Denominação da amostra: Rio
 *#Temperatura (°C):17,8
 *#Taxa de Saturação (%):95,8

Data de Recolha: 25/03/2024
Data de Recepção: 25/03/2024
Data Inic. Análise: 25/03/2024
Data Fim Análise: 09/04/2024

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):9,07

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,043	± 18%	mg/l	---
* Sólidos suspensos voláteis	SMEWW 2540 E	<3,0		mg/l	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	1,42		mg/l	---
** Brometos	CZ_SOP_D06_02_068	<0,50 (l.q.)		mg Br/l	---

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.
 #:Medição efectuada "in situ".
 Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.
 A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

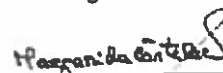
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition. A designação do ensaio Enterococos é equivalente a *Streptococcus* Fecais.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de abril de 2024

A Directora do Laboratório
 Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2293/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
 *#Desinfectante Residual (mg/l):1.28

Data de Recolha: 04/03/2024
Data de Recepção: 04/03/2024
Data Inic. Análise: 04/03/2024
Data Fim Análise: 20/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEVW 2320 B	41,7		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	41	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	23	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	103	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	1,0	± 22%	mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,5 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	1	± 200%	UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
 Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Mod.R07/24

Página 1/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal
 tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal
 tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2293/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
 Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
 Descrição da amostra: Águas de consumo
 Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
 *#Desinfectante Residual (mg/l):1.28

Data de Recolha: 04/03/2024
 Data de Recepção: 04/03/2024
 Data Inic. Análise: 04/03/2024
 Data Fim Análise: 20/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.
 #:Medição efectuada "in situ".
 Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.
 A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
 Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

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).
 A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

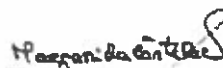
Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 21 de março de 2024

A Directora do Laboratório
 Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2663/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
***#Desinfectante Residual (mg/l):** 1.12

Data de Recolha: 11/03/2024
Data de Recepção: 11/03/2024
Data Inic. Análise: 11/03/2024
Data Fim Análise: 12/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
 Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.
 #:Medição efectuada "in situ".
 Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.
 A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

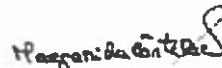
Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
 Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 19 de março de 2024

A Directora do Laboratório
 Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 1/1

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2915/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
*#Desinfectante Residual (mg/l):1.35

Data de Recolha: 18/03/2024
Data de Recepção: 18/03/2024
Data Inic. Análise: 18/03/2024
Data Fim Análise: 19/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.
#Medição efectuada "in situ".
Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. I.q./LQ: limite de quantificação. I.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 25 de março de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 1/1

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 3199/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
*#Desinfetante Residual (mg/l):1.26

Data de Recolha: 25/03/2024
Data de Recepção: 25/03/2024
Data Inic. Análise: 25/03/2024
Data Fim Análise: 27/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
* Clostrídios	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
Sulfito-redutores					
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 3199/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/03/2024

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 25/03/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 25/03/2024

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 27/03/2024

*#Desinfetante Residual (mg/l):1.26

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

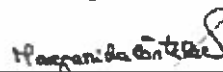
Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIFC - 507 736950 - Capital Social 2 500.000€ realizado em 750 000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 02 de abril de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

Página 2/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2056/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/02/2024

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 26/02/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 26/02/2024

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 20/03/2024

*#Desinfecante Residual (mg/l):0.89

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	100	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,2 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	39,9		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	21	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	31	± 23%	µg/l	200
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

Mod.R07/24

Página 1/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2056/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN n° I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: RPA
*#Desinfetante Residual (mg/l):0,89

Data de Recolha: 26/02/2024
Data de Recepção: 26/02/2024
Data Inic. Análise: 26/02/2024
Data Fim Análise: 20/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

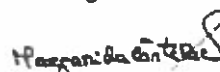
Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *, SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

Conservação do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social 2.500 000€, realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 21 de março de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal
tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal
tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

Substitui o Relatório de Ensaio nº 2662/2024.01 de 25/03/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2662/2024.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 11/03/2024

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 11/03/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 11/03/2024

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 04/04/2024

*#Desinfecante Residual (mg/l):0.89

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	107	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,5 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	44,9		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	14	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	17	± 23%	µg/l	200
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Substitui o Relatório de Ensaio nº 2662/2024.01 de 25/03/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2662/2024.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 11/03/2024

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 11/03/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 11/03/2024

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 04/04/2024

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.89

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *, SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 04 de abril de 2024

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

Substitui o Relatório de Ensaio nº 2058/2024.01 de 12/03/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2058/2024.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/02/2024

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 26/02/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 26/02/2024

Denominação da amostra: R3

Data Fim Análise: 20/03/2024

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,40

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	40,0		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	33	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	16	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	100	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	1,1	± 21%	mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,1 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Mod.R07/24

Página 1/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substitui o Relatório de Ensaio nº 2058/2024.01 de 12/03/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2058/2024.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R3

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,40

Data de Recolha: 26/02/2024

Data de Recepção: 26/02/2024

Data Inic. Análise: 26/02/2024

Data Fim Análise: 20/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

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).

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substitui o Relatório de Ensaio nº 2058/2024.01 de 12/03/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2058/2024.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/02/2024

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 26/02/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 26/02/2024

Denominação da amostra: R3

Data Fim Análise: 20/03/2024

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.40

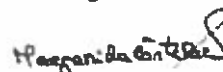
Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 739550 - Capital Social 2 500 000€ - realizado em 750.000€

O Técnico

Albergaria-a-Velha, 21 de março de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

Página 3/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2294/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R5
*#Desinfectante Residual (mg/l):0.51

Data de Recolha: 04/03/2024
Data de Recepção: 04/03/2024
Data Inic. Análise: 04/03/2024
Data Fim Análise: 05/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

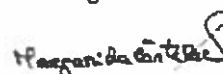
Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 12 de março de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal
tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1ª A - 1800-255 Lisboa - Portugal
tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 1/1

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2664/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 11/03/2024

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 11/03/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 11/03/2024

Denominação da amostra: R9

Data Fim Análise: 04/04/2024

*#Desinfecante Residual (mg/l):0.67

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEVW 2320 B	43,0		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	27	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	18	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	105	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,6 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Mod.R07/24

Página 1/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2664/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R9
*#Desinfectante Residual (mg/l):0.67

Data de Recolha: 11/03/2024
Data de Recepção: 11/03/2024
Data Inic. Análise: 11/03/2024
Data Fim Análise: 04/04/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. I.q./LQ: limite de quantificação. I.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

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).

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).


Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEVWV: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 04 de abril de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1ª A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

Substitui o Relatório de Ensaio nº 2059/2024.01 de 12/03/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2059/2024.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/02/2024

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 26/02/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 26/02/2024

Denominação da amostra: R12

Data Fim Análise: 20/03/2024

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,59

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	105	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,3 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>* Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	42,3		mg/l CaCO ₃	---
<i>Cálcio</i>	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	20	± 15%	mg/l	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	37	± 23%	µg/l	200
<i>Ferro</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#.Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Substitui o Relatório de Ensaio nº 2059/2024.01 de 12/03/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2059/2024.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/02/2024

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 26/02/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 26/02/2024

Denominação da amostra: R12

Data Fim Análise: 20/03/2024

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,59

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *, SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

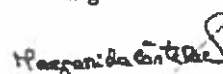
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 21 de março de 2024

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2914/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Beco
 *#Desinfectante Residual (mg/l):1.00

Data de Recolha: 18/03/2024
Data de Recepção: 18/03/2024
Data Inic. Análise: 18/03/2024
Data Fim Análise: 04/04/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	99	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,9 (22 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>* Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	39,0		mg/l CaCO3	---
<i>Cálcio</i>	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	24	± 15%	mg/l	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	40	± 23%	µg/l	200
<i>Ferro</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
 Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

Mod.R07/24

Página 1/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2914/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Beco
*#Desinfectante Residual (mg/l):1.00

Data de Recolha: 18/03/2024
Data de Recepção: 18/03/2024
Data Inic. Análise: 18/03/2024
Data Fim Análise: 04/04/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

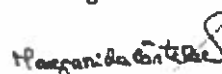
Conservação do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 73850 - Capital Social: 2.500.000€, realizado em 7.50.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 04 de abril de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Página 2/2

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2917/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN n° 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: PE Ás-dos-Ferreiros
*#Desinfetante Residual (mg/l):0.69

Data de Recolha: 18/03/2024
Data de Recepção: 18/03/2024
Data Inic. Análise: 18/03/2024
Data Fim Análise: 19/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei n° 69/2023 de 21 de agosto.
Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

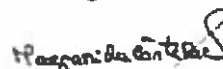
Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei n° 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 25 de março de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1° A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 1/1

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2295/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: PE R Ervedal
*#Desinfetante Residual (mg/l):0.62

Data de Recolha: 04/03/2024
Data de Recepção: 04/03/2024
Data Inic. Análise: 04/03/2024
Data Fim Análise: 05/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

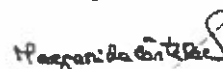
Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.
#Medição efectuada "in situ".
Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 12 de março de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1ª A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 1/1

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2916/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 18/03/2024

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 18/03/2024

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 18/03/2024

Denominação da amostra: PE R Fermentelos

Data Fim Análise: 04/04/2024

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.50

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	39,9		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	38	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	24	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	102	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	1,0	± 22%	mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,8 (22 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Mod.R07/24

Página 1/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2916/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: PE R Fermentelos
*#Desinfecante Residual (mg/l):0.50

Data de Recolha: 18/03/2024
Data de Recepção: 18/03/2024
Data Inic. Análise: 18/03/2024
Data Fim Análise: 04/04/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. I.q./LQ: limite de quantificação. I.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

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).

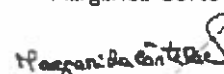
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 04 de abril de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 3201/2024.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R Lavandeira

*#Desinfetante Residual (mg/l):0.61

Data de Recolha: 25/03/2024

Data de Recepção: 25/03/2024

Data Inic. Análise: 25/03/2024

Data Fim Análise: 05/04/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	37,1		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	26	± 23%	µg/l	200
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189.2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	97	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	1,0	± 22%	mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,7 (19 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 3201/2024.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: PE R Lavandeira
*#Desinfectante Residual (mg/l):0.61

Data de Recolha: 25/03/2024
Data de Recepção: 25/03/2024
Data Inic. Análise: 25/03/2024
Data Fim Análise: 05/04/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. I.q./LQ: limite de quantificação. I.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

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).

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

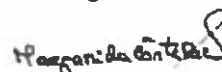
Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de abril de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2665/2024.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: PE R Vale Grande
*#Desinfecante Residual (mg/l):0.65

Data de Recolha: 11/03/2024
Data de Recepção: 11/03/2024
Data Inic. Análise: 11/03/2024
Data Fim Análise: 12/03/2024

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

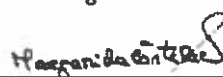
Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 19 de março de 2024

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 1/1