

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I 2054/2022.01

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
***#Desinfecante Residual (mg/l):**1,19

Data de Recolha: 07/11/2022
Data de Recepção: 07/11/2022
Data Inic. Análise: 07/11/2022
Data Fim Análise: 17/11/2022

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	25,3		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	6	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	7,1	± 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)	83	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<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)	7,1 (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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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 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: I2054/2022.01

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): 1,19

Data de Recolha: 07/11/2022
Data de Recepção: 07/11/2022
Data Inic. Análise: 07/11/2022
Data Fim Análise: 17/11/2022

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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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). A componente relativa à colheita não está incluída no valor da Incerteza (Uexp).

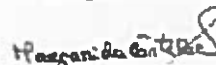
Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEVW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 18 de novembro de 2022

 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 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 12367/2022.01

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): 1,14

Data de Recolha: 14/11/2022
Data de Recepção: 14/11/2022
Data Inic. Análise: 14/11/2022
Data Fim Análise: 16/11/2022

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

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.
 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.

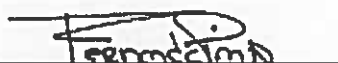
#.Medição efectuada "in situ".

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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

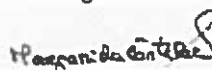
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 22 de novembro de 2022

 A Directora do Laboratório
 Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I2629/2022.01

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
 *#Desinfecante Residual (mg/l):1,16

Data de Recolha: 21/11/2022
 Data de Recepção: 21/11/2022
 Data Inic. Análise: 21/11/2022
 Data Fim Análise: 22/11/2022

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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. lq/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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

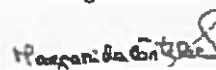
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 28 de novembro de 2022

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I2628/2022.01

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: RPA
 *#Desinfecante Residual (mg/l):0.84

Data de Recolha: 21/11/2022
Data de Recepção: 21/11/2022
Data Inic. Análise: 21/11/2022
Data Fim Análise: 22/11/2022

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

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

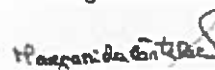
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 28 de novembro de 2022

 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: 1263 I/2022.01

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: R1
***#Desinfecante Residual (mg/l):**0,64

Data de Recolha: 21/11/2022
Data de Recepção: 21/11/2022
Data Inic. Análise: 21/11/2022
Data Fim Análise: 22/11/2022

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

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

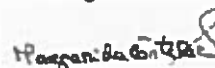
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 28 de novembro de 2022

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 12055/2022.01

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: R2
 *#Desinfecante Residual (mg/l):0.84

Data de Recolha: 07/11/2022
Data de Recepção: 07/11/2022
Data Inic. Análise: 07/11/2022
Data Fim Análise: 08/11/2022

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

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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./L.Q: 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

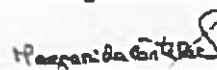
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de novembro de 2022

 A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 12369/2022.01

Boletim Provisório

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
 *#Desinfetante Residual (mg/l):0,84

Data de Recolha: 14/11/2022
Data de Recepção: 14/11/2022
Data Inic. Análise: 14/11/2022
Data Fim Análise: 25/11/2022

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Número de colónias a (22±2) °C</i>	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
<i>Número de colónias a (36±2) °C</i>	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	77	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>Cor</i>	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,6 (20 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Manganês</i>	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<10 (l.q.)		µg/l	50
<i>Oxidabilidade</i>	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O2/l	5,0
<i>Cheiro a 25°C</i>	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Sabor a 25°C</i>	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Turvação</i>	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
<i>Cloretos</i>	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	10	± 15%	mg/l Cl	250
<i>Nitratos</i>	PNT MA/FQ-11 (2019-04-02)	2,7	± 12%	mg/l NO3	50
<i>Fuoreto</i>	PNT MA/FQ-25 (2019-04-02)	<0,30 (l.q.)		mg/l	1,5
<i>Sulfatos</i>	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	3,8	± 15%	mg/l	250
<i>* Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	20,2		mg/l CaCO3	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	5	± 24%	µg/l	200
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0

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: I2369/2022.01

Boletim Provisório

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
 *#Desinfecante Residual (mg/l):0,84

Data de Recolha: 14/11/2022
 Data de Recepção: 14/11/2022
 Data Inic. Análise: 14/11/2022
 Data Fim Análise: 25/11/2022

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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). A componente relativa à colheita não está incluída no valor da incerteza (Uexp).

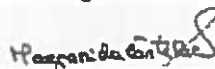
Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEVW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 28 de novembro de 2022

A Directora do Laboratório
 Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I2056/2022.01

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: R12
 *#Desinfecante Residual (mg/l):0,69

Data de Recolha: 07/11/2022
 Data de Recepção: 07/11/2022
 Data Inic. Análise: 07/11/2022
 Data Fim Análise: 17/11/2022

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	20,4		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	12	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	8,8	± 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)	80	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<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)	7,8 (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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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 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: I2056/2022.01

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: R12
 *#Desinfecante Residual (mg/l):0,69

Data de Recolha: 07/11/2022
 Data de Recepção: 07/11/2022
 Data Inic. Análise: 07/11/2022
 Data Fim Análise: 17/11/2022

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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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). A componente relativa à colheita não está incluída no valor da incerteza (Uexp).

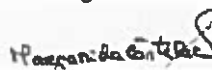
Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEVW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 18 de novembro de 2022

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: I2366/2022.01

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: Beco
 *#Desinfectante Residual (mg/l):0,78

Data de Recolha: 14/11/2022
Data de Recepção: 14/11/2022
Data Inic. Análise: 14/11/2022
Data Fim Análise: 16/11/2022

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

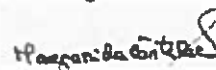
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 22 de novembro de 2022

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I2848/2022.01

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: Beco
 *#Desinfetante Residual (mg/l):0,91

Data de Recolha: 28/11/2022
 Data de Recepção: 28/11/2022
 Data Inic. Análise: 28/11/2022
 Data Fim Análise: 29/11/2022

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

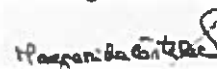
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 05 de dezembro de 2022

A Directora do Laboratório
 Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I0986/2022.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 10/10/2022

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

Data de Recepção: 10/10/2022

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 10/10/2022

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 17/11/2022

*#Desinfetante Residual (mg/l):0.67

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Amónio</i>	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH4/l	0,50
<i>Número de colónias a (22±2) °C</i>	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
<i>Número de colónias a (36±2) °C</i>	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	68	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>Cor</i>	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,3 (21 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Manganês</i>	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<10 (l.q.)		µg/l	50
<i>Nitratos</i>	PNT MA/FQ-11 (2019-04-02)	2,7	± 12%	mg/l NO3	50
<i>Nitritos</i>	PNT MA/FQ-12 (2019-04-02)	<0,04 (l.q.)		mg/l NO2	0,50
<i>Oxidabilidade</i>	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O2/l	5,0
<i>Cheiro a 25°C</i>	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Sabor a 25°C</i>	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Turvação</i>	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
** Antimónio	CZ_SOP_D06_02_002	<1,0 (l.q.)		µg/l	5,0
<i>Arsénio</i>	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	6	± 23%	µg/l	200

Mod.R07/24

Página 1/5

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: I0986/2022.01

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 Cortal
***#Desinfecante Residual (mg/l):**0,67

Data de Recolha: 10/10/2022
Data de Recepção: 10/10/2022
Data Inic. Análise: 10/10/2022
Data Fim Análise: 17/11/2022

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Benzeno	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	<0,20 (l.q.)		µg/l	1,0
** Benzo(a)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0030 (l.q.)		µg/l	0,010
** Boro	CZ_SOP_D06_02_002	<0,0100 (l.q.)		mg/l	1,0
** Bromatos	CZ_SOP_D06_02_098	3,4	±9%	µg/l±	10
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	6,6	± 15%	mg/l	---
Cádmio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<1,5 (l.q.)		µg/l	5,0
Chumbo	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
** Cianetos	CZ_SOP_D06_02_089.A	<5 (l.q.)		µg/l	50
Cloretos	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	250
Cobre	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	<0,10 (l.q.)		mg/l	2,0
Crómio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<6,0 (l.q.)		µg/l	50
Dureza total	PNT MA/FQ-07 (2019-04-02)	20	± 24%	mg/l CaCO ₃	---
** 1,2- dicloroetano	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	<0,750 (l.q.)		µg/l	3,0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
Fluoreto	PNT MA/FQ-25 (2019-04-02)	<0,30 (l.q.)		mg/l	1,5
Magnésio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	1,5	± 13%	mg/l	---
Merúrio	PNT MA/FQ-46 (2016-04-07)	<0,3 (l.q.)		µg/l	1,0
Níquel	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<6,0 (l.q.)		µg/l	20
** Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos(HAPs)- Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	0,10
** Benzo(b)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(k)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(ghi)perileno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Indeno(1,2,3-cd)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Selénio	CZ_SOP_D06_02_002	<1,0 (l.q.)		µg/l	10
** Tetracloroetano e Tricloroetano Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	<0,30 (l.q.)		µg/l	10

Mod.R07/24

Página 2/5

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: 10986/2022.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 10/10/2022

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

Data de Recepção: 10/10/2022

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 10/10/2022

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 17/11/2022

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,67

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Tetracloroetano	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	<0,20 (l.q.)		µg/l±	---
** Tricloroetano	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	<0,10 (l.q.)		µg/l	---
Sódio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	5,6	± 13%	mg/l	200
** Tri-halometanos total (THM) - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	10,9		µg/l	80
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	1,03		µg/l	---
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	2,28		µg/l	---
** Dibromoclorometano	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	5,44		µg/l	---
** Bromofórmio	CZ_SOP_D06_03_155 exceto os cap. 10.5 e 10.6	2,19		µg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Sulfatos	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	3,6	± 15%	mg/l	250
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	17,4		mg/l CaCO ₃	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	1,02		mg/l	Sem alteração anormal
** Acrilamida	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,1 (l.q.)		µg/l	0,10
** α -Total	ISO 11704:2018	<0,01 (l.d.)		Bq/l	0,10
** Pesticidas - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_J02	<0,10 (l.q.)		µg/l	0,50
** 2,4-D	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Alacloro	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** MCPA	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Desetilterbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Dimetoato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Diurão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metalaxil	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Terbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I0986/2022.01

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 Cortal
***#Desinfecante Residual (mg/l):**0,67

Data de Recolha: 10/10/2022
Data de Recepção: 10/10/2022
Data Inic. Análise: 10/10/2022
Data Fim Análise: 17/11/2022

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Omelato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Clorpirifos	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,0300 (l.q.)		µg/l	0,10
** Imidaclopride	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Bentazona	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metolaclo	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Oxadiazão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

Os limites de quantificação dos parâmetros obtidos por soma de compostos, nomeadamente, pesticidas, compostos orgânicos voláteis e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, são fixados pelo fornecedor externo. Se os resultados parciais forem quantificados, o resultado final corresponderá à soma de todos os resultados quantificados, mesmo que esse resultado seja inferior ao valor de limite de quantificação fixado para a soma.

Se a actividade alfa total e a actividade beta total forem inferiores a 0,10 Bq/l e 1,0 Bp/l, respectivamente, presume-se que a dose indicativa é inferior ao valor indicador paramétrico de 0,10 mSv/ano. 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). A componente relativa à colheita não está incluída no valor da incerteza (Uexp).

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.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 10986/2022.01

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 Cortal
*#Desinfetante Residual (mg/l):0,67

Data de Recolha: 10/10/2022
Data de Recepção: 10/10/2022
Data Inic. Análise: 10/10/2022
Data Fim Análise: 17/11/2022

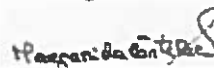
Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social: 2.500.000€, realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 18 de novembro de 2022

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 5/5

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I285 I/2022.01

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 Cortal
***#Desinfecante Residual (mg/l):**0,80

Data de Recolha: 28/11/2022
Data de Recepção: 28/11/2022
Data Inic. Análise: 28/11/2022
Data Fim Análise: 07/12/2022

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	27,4		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	13	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	13	± 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)	85	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	1,2	± 21%	mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,5 (19 °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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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: I285 I/2022.01

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 Cortal
*#Desinfecante Residual (mg/l):0,80

Data de Recolha: 28/11/2022
Data de Recepção: 28/11/2022
Data Inic. Análise: 28/11/2022
Data Fim Análise: 07/12/2022

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/L_Q: limite de quantificação. I_d/L_D: 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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). A componente relativa à colheita não está incluída no valor da incerteza (U_{exp}).

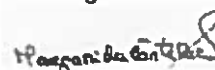
Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 12 de dezembro de 2022

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: 12368/2022.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/11/2022

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

Data de Recepção: 14/11/2022

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/11/2022

Denominação da amostra: PE R Lavandeira

Data Fim Análise: 07/12/2022

*#Desinfetante Residual (mg/l):0.69

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	21,6		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	12	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	10	± 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)	81	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	40		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<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)	7,6 (20 °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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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 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: I2368/2022.01

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 Lavandeira
***#Desinfecante Residual (mg/l):**0,69

Data de Recolha: 14/11/2022
Data de Recepção: 14/11/2022
Data Inic. Análise: 14/11/2022
Data Fim Análise: 07/12/2022

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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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). A componente relativa à colheita não está incluída no valor da incerteza (Uexp).

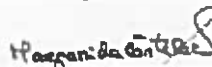
Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEVWV: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 09 de dezembro de 2022

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: I2630/2022.01

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 Mamarrosa
 *#Desinfecante Residual (mg/l):0,57

Data de Recolha: 21/11/2022
 Data de Recepção: 21/11/2022
 Data Inic. Análise: 21/11/2022
 Data Fim Análise: 22/11/2022

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

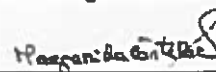
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 28 de novembro de 2022

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I2850/2022.01

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 Stº António
 *#Desinfectante Residual (mg/l):0,75

Data de Recolha: 28/11/2022
Data de Recepção: 28/11/2022
Data Inic. Análise: 28/11/2022
Data Fim Análise: 29/11/2022

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

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

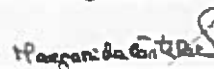
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 05 de dezembro de 2022

 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