

**Dados da Amostra**

Matriz: Água de consumo  
 Origem: Subterrânea  
 Ref. Cliente: Zona Casal Serrano - Reguengo  
 Grande - Mercado  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2017-06-07  
 Data da Entrega: 2017-06-07

Câmara Municipal da Lourinhã  
 Coordenação de Águas e Saneamento  
 Praça José Máximo da Costa  
 2534-500 Lourinhã

**Início da Análise em:** 2017-06-07

**Conclusão da Análise em:** 2017-06-09

<b>Parâmetros</b>	<b>Resultados</b>	<b>VP</b>
<i>Escherichia coli</i> ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.3 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-
Valores Legislados do(a): D.L. 306/07		

(continua)

LPQ - Laboratório Pró-Qualidade, Lda. - Sede: Parque Industrial da Quimigal - Rua Stinville, 2 2830-144 Barreiro P. Colectiva n.º PT 502 563 664 Capital Social 299.278,74 Euros Mat.CRC do Barreiro sob o n.º 1307/910222

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros Radão, CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

## Relatório de Ensaio nº 14106/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Casal Serrano - Reguengo  
Grande - Mercado  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-07  
Data da Entrega: 2017-06-07

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã

### Observações:

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável.

Barreiro, 2017-06-12



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

<b>UFC</b>	Unidades Formadoras de Colónias	<b>L.Q.</b>	Limite de Quantificação	<b>VMR</b>	Valor Máximo Recomendável Legislado
<b>VLE</b>	Valor Limite de Emissão Legislado	<b>VP</b>	Valor Paramétrico Legislado	<b>VMA</b>	Valor Máximo Admissível Legislado
<b>VL</b>	Valor Limite Legislado	<b>VR</b>	Valor Recomendado Legislado	<b>ND</b>	Não Detectado
<b>#</b>	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
<b>1)</b>	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
<b>2)</b>	Equivalente ao parâmetro Estreptococos fecais				

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros Radão, CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

## Relatório de Ensaio nº 14107/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Abelheira -  
Escola Primária  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-07  
Data da Entrega: 2017-06-07

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã

Início da Análise em: 2017-06-07

Conclusão da Análise em: 2017-06-09

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.4 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-

Valores Legislados do(a): D.L. 306/07

(continua)

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros Radão, CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

Alameda Jardins da Arrábida, 1188  
4400-478 Vila Nova de Gaia  
Tel.: (22) 772 85 48  
Email: lpqnorte@grupoipg.pt



Rua Stinville, 2  
2830-144 Barreiro  
Tel.: (21) 206 88 50  
Email: lpqsul@grupoipg.pt

## Relatório de Ensaio nº 14107/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Abelheira -  
Escola Primária  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-07  
Data da Entrega: 2017-06-07

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa

2534-500 Lourinhã

### Observações:

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável.

Barreiro, 2017-06-12



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

<b>UFC</b>	Unidades Formadoras de Colónias	<b>L.Q.</b>	Limite de Quantificação	<b>VMR</b>	Valor Máximo Recomendável Legislado
<b>VLE</b>	Valor Limite de Emissão Legislado	<b>VP</b>	Valor Paramétrico Legislado	<b>VMA</b>	Valor Máximo Admissível Legislado
<b>VL</b>	Valor Limite Legislado	<b>VR</b>	Valor Recomendado Legislado	<b>ND</b>	Não Detectado
<b>#</b>	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
<b>1)</b>	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
<b>2)</b>	Equivalente ao parâmetro Estreptococos fecais				

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros Radão, CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

## Relatório de Ensaio nº 14964/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Ribeira de Palheiros - Associação  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-14  
Data da Entrega: 2017-06-14

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa

2534-500 Lourinhã

Início da Análise em: 2017-06-14

Conclusão da Análise em: 2017-06-17

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.2 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-

Valores Legislados do(a): D.L. 306/07

(continua)

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros Radão, CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

Alameda Jardins da Arrábida, 1188  
4400-478 Vila Nova de Gaia  
Tel.: (22) 772 85 48  
Email: lpqnorte@grupoipg.pt



Rua Stinville, 2  
2830-144 Barreiro  
Tel.: (21) 206 88 50  
Email: lpqsul@grupoipg.pt

## Relatório de Ensaio nº 14964/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Ribeira de Palheiros - Associação  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-14  
Data da Entrega: 2017-06-14

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa

2534-500 Lourinhã

### Observações:

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável.

Barreiro, 2017-06-19



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

<b>UFC</b>	Unidades Formadoras de Colónias	<b>L.Q.</b>	Limite de Quantificação	<b>VMR</b>	Valor Máximo Recomendável Legislado
<b>VLE</b>	Valor Limite de Emissão Legislado	<b>VP</b>	Valor Paramétrico Legislado	<b>VMA</b>	Valor Máximo Admissível Legislado
<b>VL</b>	Valor Limite Legislado	<b>VR</b>	Valor Recomendado Legislado	<b>ND</b>	Não Detectado
<b>#</b>	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
<b>1)</b>	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
<b>2)</b>	Equivalente ao parâmetro Estreptococos fecais				

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros Radão, CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

## Relatório de Ensaio nº 14965/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - S. Bartolomeu -  
Chafariz Público  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-14  
Data da Entrega: 2017-06-14

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã

Início da Análise em: 2017-06-14

Conclusão da Análise em: 2017-06-17

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.2 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-

Valores Legislados do(a): D.L. 306/07

(continua)

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros Radão, CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

## Relatório de Ensaio nº 14965/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - S. Bartolomeu -  
Chafariz Público  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-14  
Data da Entrega: 2017-06-14

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã

### Observações:

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável.

Barreiro, 2017-06-19



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

<b>UFC</b>	Unidades Formadoras de Colónias	<b>L.Q.</b>	Limite de Quantificação	<b>VMR</b>	Valor Máximo Recomendável Legislado
<b>VLE</b>	Valor Limite de Emissão Legislado	<b>VP</b>	Valor Paramétrico Legislado	<b>VMA</b>	Valor Máximo Admissível Legislado
<b>VL</b>	Valor Limite Legislado	<b>VR</b>	Valor Recomendado Legislado	<b>ND</b>	Não Detectado
<b>#</b>	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
<b>1)</b>	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
<b>2)</b>	Equivalente ao parâmetro Estreptococos fecais				

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros Radão, CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q.

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11



## Relatório de Ensaio nº 15515/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Praia da Areia  
Branca - Pousada da Juventude  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-21  
Data da Entrega: 2017-06-21

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã

Início da Análise em: 2017-06-21

Conclusão da Análise em: 2017-06-24

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.1 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-

Valores Legislados do(a): D.L. 306/07

(continua)

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

Alameda Jardins da Arrábida, 1188  
4400-478 Vila Nova de Gaia  
Tel.: (22) 772 85 48  
Email: lpqnorte@grupoipg.pt



Rua Stinville, 2  
2830-144 Barreiro  
Tel.: (21) 206 88 50  
Email: lpqsul@grupoipg.pt

## Relatório de Ensaio nº 15515/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Praia da Areia  
Branca - Pousada da Juventude  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-21  
Data da Entrega: 2017-06-21

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã

### Observações:

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável.

Barreiro, 2017-06-30



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

<b>UFC</b>	Unidades Formadoras de Colónias	<b>L.Q.</b>	Limite de Quantificação	<b>VMR</b>	Valor Máximo Recomendável Legislado
<b>VLE</b>	Valor Limite de Emissão Legislado	<b>VP</b>	Valor Paramétrico Legislado	<b>VMA</b>	Valor Máximo Admissível Legislado
<b>VL</b>	Valor Limite Legislado	<b>VR</b>	Valor Recomendado Legislado	<b>ND</b>	Não Detectado
<b>#</b>	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
<b>1)</b>	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
<b>2)</b>	Equivalente ao parâmetro Estreptococos fecais				

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

Alameda Jardins da Arrábida, 1188  
4400-478 Vila Nova de Gaia  
Tel.: (22) 772 85 48  
Email: lpqnorte@grupoipg.pt



Rua Stinville, 2  
2830-144 Barreiro  
Tel.: (21) 206 88 50  
Email: lpqsul@grupoipg.pt

Pág. 2/2

## Relatório de Ensaio nº 16121/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - S<sup>a</sup> Bárbara -  
Bombas SOPOR  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-26  
Data da Entrega: 2017-06-26

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa

2534-500 Lourinhã

Início da Análise em: 2017-06-26

Conclusão da Análise em: 2017-06-28

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.4 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-

Valores Legislados do(a): D.L. 306/07

(continua)

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

## Relatório de Ensaio nº 16121/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - S<sup>a</sup> Bárbara -  
Bombas SOPOR  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-26  
Data da Entrega: 2017-06-26

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã

### Observações:

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável.

Barreiro, 2017-07-10



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

<b>UFC</b>	Unidades Formadoras de Colónias	<b>L.Q.</b>	Limite de Quantificação	<b>VMR</b>	Valor Máximo Recomendável Legislado
<b>VLE</b>	Valor Limite de Emissão Legislado	<b>VP</b>	Valor Paramétrico Legislado	<b>VMA</b>	Valor Máximo Admissível Legislado
<b>VL</b>	Valor Limite Legislado	<b>VR</b>	Valor Recomendado Legislado	<b>ND</b>	Não Detectado
<b>#</b>	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
<b>1)</b>	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
<b>2)</b>	Equivalente ao parâmetro Estreptococos fecais				

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI – Método interno; EPA – Environmental Protection Agency; ISO – International Organization for Standardization; EN – European Norm; SM, SMEWW – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN – Czech State Norm; STN – Slovak Technical Norm; US EPA – United States Environmental Protection Agency; ISO/TR – International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO – British Standard International Organization for Standardization; DIN – Deutsches Institut für Normung; MADEP – Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB – State Office for Nuclear Safety (SUJB) – Czech Republic; CEN/TS – European Committee for Standardization/Technical Specification; PT – Procedimento Técnico; PL.LQ – Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 – “Purified water” da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.–LABQUI – Método Interno; INAG, I.P. – Instituto da Água, Instituto Português; ELISA – Enzyme – Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

Alameda Jardins da Arrábida, 1188  
4400-478 Vila Nova de Gaia  
Tel.: (22) 772 85 48  
Email: lpqnorte@grupoipg.pt



Rua Stinville, 2  
2830-144 Barreiro  
Tel.: (21) 206 88 50  
Email: lpqsul@grupoipg.pt

Pág. 2/2

## Relatório de Ensaio nº 16122/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
 Origem: Subterrânea  
 Ref. Cliente: Zona Reguengo - Zambujeiro -  
 Jorge Evaristo  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2017-06-26  
 Data da Entrega: 2017-06-26

Câmara Municipal da Lourinhã  
 Coordenação de Águas e Saneamento  
 Praça José Máximo da Costa

2534-500 Lourinhã

Início da Análise em: 2017-06-26

Conclusão da Análise em: 2017-07-03

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais ISO 9308-1:2014	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.4 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-
Alumínio MI 04-042 ed.9	67 µg/ L Al	200
Azoto Amoniacal MI 04-112 ed.10	<0.02 (L.Q.) mg/ L NH <sub>4</sub>	0.50
Germes Totais a 22°C ISO 6222:1999	2 UFC/ mL	Sem alteração anormal
Germes Totais a 37°C ISO 6222:1999	1 UFC/ mL	Sem alteração anormal
Condutividade MI 04-007 ed.6	2.6E+2 µS/cm a 20°C	2500
<i>Clostridium perfringens</i> ISO 14189:2013 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Norte)	0 UFC/ 100mL	0

(continua)

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PI.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

Alameda Jardins da Arrábida, 1188  
 4400-478 Vila Nova de Gaia  
 Tel.: (22) 772 85 48  
 Email: lpqnorte@grupoipg.pt



Rua Stinville, 2  
 2830-144 Barreiro  
 Tel.: (21) 206 88 50  
 Email: lpqsul@grupoipg.pt

## Relatório de Ensaio nº 16122/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
 Origem: Subterrânea  
 Ref. Cliente: Zona Reguengo - Zambujeiro -  
 Jorge Evaristo  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2017-06-26  
 Data da Entrega: 2017-06-26

Câmara Municipal da Lourinhã  
 Coordenação de Águas e Saneamento  
 Praça José Máximo da Costa  
 2534-500 Lourinhã

Início da Análise em: 2017-06-26

Conclusão da Análise em: 2017-07-03

Parâmetros	Resultados	VP
Cor MI 04-002 ed.9	<2.0 (L.Q.) mg/L Pt/Co	20
pH MI 04-006 ed.9	7.7 (21°C) Esc. Sorensen	6.5-9
Manganês MI 04-117 ed.8	<15 (L.Q.) µg/ L Mn	50
Oxidabilidade MI 04-012 ed.8	<1.0 (L.Q.) mg/ L O2	5.0
Cheiro (TON) MI 04-040 ed.2	<1 Factor diluição (a 25°C)	3
Sabor (TFN) MI 04-040 ed.2	<1 Factor diluição (a 25°C)	3
Turvação MI 04-055 ed.4	<0.50 (L.Q.) NTU	4

Valores Legisladados do(a): D.L. 306/07

(continua)

LPQ - Laboratório Pró-Qualidade, Lda. - Sede: Parque Industrial da Quimigal - Rua Stinville, 2 2830-144 Barreiro P Colectiva n.º PT 502 563 664 Capital Social 299.278,74 Euros Mat.CRC do Barreiro sob o n.º 1307/910222

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PI.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

## Relatório de Ensaio nº 16122/17/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo  
Origem: Subterrânea  
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Zambujeiro -  
Jorge Evaristo  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2017-06-26  
Data da Entrega: 2017-06-26

Câmara Municipal da Lourinhã  
Coordenação de Águas e Saneamento  
Praça José Máximo da Costa  
2534-500 Lourinhã

### Observações:

Ensaio Clostridium perfringens efectuado e acreditado no LPQ- Norte

Barreiro, 2017-07-03



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

<b>UFC</b>	Unidades Formadoras de Colónias	<b>L.Q.</b>	Limite de Quantificação	<b>VMR</b>	Valor Máximo Recomendável Legislado
<b>VLE</b>	Valor Limite de Emissão Legislado	<b>VP</b>	Valor Paramétrico Legislado	<b>VMA</b>	Valor Máximo Admissível Legislado
<b>VL</b>	Valor Limite Legislado	<b>VR</b>	Valor Recomendado Legislado	<b>ND</b>	Não Detectado
<b>#</b>	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
<b>1)</b>	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
<b>2)</b>	Equivalente ao parâmetro Estreptococos fecais				

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto Kjeldahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmonela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.17).

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB - State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; PL.LQ - Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 - "Purified water" da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.-LABQUI - Método Interno; INAG, I.P. - Instituto da Água, Instituto Português; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11