

Relatório de Ensaio nº 30402/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Zona Casal Serrano - Reguengo
 Grande - Centro Social
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2016-12-07
 Data da Entrega: 2016-12-07

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

Início da Análise em: 2016-12-07

Conclusão da Análise em: 2016-12-17

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.2 mg/ L Cl ₂	-
Azoto Amoniacal MI 04-112 ed.10	<0.02 (L.Q.) mg/ L NH ₄	0.50
Germes Totais a 22°C ISO 6222:1999	9 UFC/ mL	Sem alteração anormal
Germes Totais a 37°C ISO 6222:1999	ND UFC/ mL	Sem alteração anormal
Condutividade MI 04-007 ed.6	472 µS/cm a 20°C	2500
Cor MI 04-002 ed.9	2.6 mg/L Pt/Co	20
pH MI 04-006 ed.8	7.3 Esc. Sorensen(20°C)	6.5-9
Manganês MI 04-117 ed.8	<15 (L.Q.) µg/ L Mn	50

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; 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 30402/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Zona Casal Serrano - Reguengo
 Grande - Centro Social
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2016-12-07
 Data da Entrega: 2016-12-07

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

Início da Análise em: 2016-12-07

Conclusão da Análise em: 2016-12-17

Parâmetros	Resultados	VP
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	<0.5 (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 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; 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

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
Origem: Subterrânea
Ref. Cliente: Zona Casal Serrano - Reguengo
Grande - Centro Social
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2016-12-07
Data da Entrega: 2016-12-07

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

2534-500 Lourinhã

Barreiro, 2016-12-21

(LPQ Sul - Responsável Técnico)

UFC	Unidades Formadoras de Colónias	L.Q.	Limite de Quantificação	VMR	Valor Máximo Recomendável Legislado
VLE	Valor Limite de Emissão Legislado	VP	Valor Paramétrico Legislado	VMA	Valor Máximo Admissível Legislado
VL	Valor Limite Legislado	VR	Valor Recomendado Legislado	ND	Não Detectado
#	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
1)	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
2)	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 30403/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
Origem: Subterrânea
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Paço -
Louricoop
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2016-12-07
Data da Entrega: 2016-12-07

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

Início da Análise em: 2016-12-07

Conclusão da Análise em: 2016-12-17

Parâmetros

Escherichia coli

MI 04-019 ed.6

Resultados

0 UFC/ 100mL

VP

0

Coliformes Totais

MI 04-019 ed.6

0 UFC/ 100mL

0

Cloro residual livre local

MI 04-018 ed.7

0.5 mg/ L Cl₂

-

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

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
Origem: Subterrânea
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Paço -
Louricoop
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2016-12-07
Data da Entrega: 2016-12-07

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, 2016-12-21

(LPQ Sul - Responsável Técnico)

UFC	Unidades Formadoras de Colónias	L.Q.	Limite de Quantificação	VMR	Valor Máximo Recomendável Legislado
VLE	Valor Limite de Emissão Legislado	VP	Valor Paramétrico Legislado	VMA	Valor Máximo Admissível Legislado
VL	Valor Limite Legislado	VR	Valor Recomendado Legislado	ND	Não Detectado
#	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
1)	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
2)	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 30976/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Zona Reguengo - Seixal - Escola
 Primária
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2016-12-14
 Data da Entrega: 2016-12-14

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

Início da Análise em: 2016-12-14

Conclusão da Análise em: 2016-12-24

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.6 mg/ L Cl ₂	-
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

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

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
Origem: Subterrânea
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Seixal - Escola
Primária
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2016-12-14
Data da Entrega: 2016-12-14

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, 2016-12-30

(LPQ Sul - Responsável Técnico)

UFC	Unidades Formadoras de Colónias	L.Q.	Limite de Quantificação	VMR	Valor Máximo Recomendável Legislado
VLE	Valor Limite de Emissão Legislado	VP	Valor Paramétrico Legislado	VMA	Valor Máximo Admissível Legislado
VL	Valor Limite Legislado	VR	Valor Recomendado Legislado	ND	Não Detectado
#	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
1)	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
2)	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 30977/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Zona Reguengo - Zambujeira -
 Associação
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2016-12-14
 Data da Entrega: 2016-12-14

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

Início da Análise em: 2016-12-14

Conclusão da Análise em: 2016-12-24

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.6 mg/ L Cl ₂	-
Alumínio MI 04-042 ed.9	89 µg/ L Al	200
Azoto Amoniacal MI 04-112 ed.10	<0.02 (L.Q.) mg/ L NH ₄	0.50
Germes Totais a 22°C ISO 6222:1999	19 UFC/ mL	Sem alteração anormal
Germes Totais a 37°C ISO 6222:1999	23 UFC/ mL	Sem alteração anormal
Condutividade MI 04-007 ed.6	71 µS/cm a 20°C	2500
<i>Clostridium perfringens</i> EPA/600/R-95/178 secção XI	0 UFC/ 100mL	0
Cor MI 04-002 ed.9	<2 (L.Q.) mg/L Pt/Co	20

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; 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 30977/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Zona Reguengo - Zambujeira -
 Associação
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2016-12-14
 Data da Entrega: 2016-12-14

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

Início da Análise em: 2016-12-14

Conclusão da Análise em: 2016-12-24

Parâmetros	Resultados	VP
pH MI 04-006 ed.8	7.7 Esc. Sorensen(20°C)	6.5-9
Manganês MI 04-117 ed.8	<15 (L.Q.) µg/ L Mn	50
Oxidabilidade MI 04-012 ed.8	1.6 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	<0.5 (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 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; 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

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
Origem: Subterrânea
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Zambujeira -
Associação
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2016-12-14
Data da Entrega: 2016-12-14

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

2534-500 Lourinhã

Barreiro, 2016-12-30

(LPQ Sul - Responsável Técnico)

UFC	Unidades Formadoras de Colónias	L.Q.	Limite de Quantificação	VMR	Valor Máximo Recomendável Legislado
VLE	Valor Limite de Emissão Legislado	VP	Valor Paramétrico Legislado	VMA	Valor Máximo Admissível Legislado
VL	Valor Limite Legislado	VR	Valor Recomendado Legislado	ND	Não Detectado
#	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
1)	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
2)	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 31673/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Zona Reguengo - S^a Bárbara -
 Bombas SOPOR
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2016-12-21
 Data da Entrega: 2016-12-21

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

2534-500 Lourinhã

Início da Análise em: 2016-12-21

Conclusão da Análise em: 2016-12-31

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.8 mg/ L Cl ₂	-
Alumínio MI 04-042 ed.9	77 µg/ L Al	200
Azoto Amoniacal MI 04-112 ed.10	<0.02 (L.Q.) mg/ L NH ₄	0.50
Germes Totais a 22°C ISO 6222:1999	ND UFC/ mL	Sem alteração anormal
Germes Totais a 37°C ISO 6222:1999	ND UFC/ mL	Sem alteração anormal
Condutividade MI 04-007 ed.6	74 µS/cm a 20°C	2500
<i>Clostridium perfringens</i> EPA/600/R-95/178 secção XI	0 UFC/ 100mL	0
Cor MI 04-002 ed.9	<2 (L.Q.) mg/L Pt/Co	20

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; 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 31673/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Zona Reguengo - S^a Bárbara -
 Bombas SOPOR
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2016-12-21
 Data da Entrega: 2016-12-21

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

Início da Análise em: 2016-12-21

Conclusão da Análise em: 2016-12-31

Parâmetros	Resultados	VP
pH MI 04-006 ed.8	7.2 Esc. Sorensen(20°C)	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 O ₂	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	<0.5 (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 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; 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 31673/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
Origem: Subterrânea
Ref. Cliente: Zona Reguengo - S^a Bárbara -
Bombas SOPOR
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2016-12-21
Data da Entrega: 2016-12-21

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

2534-500 Lourinhã

Barreiro, 2017-01-05



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

UFC	Unidades Formadoras de Colónias	L.Q.	Limite de Quantificação	VMR	Valor Máximo Recomendável Legislado
VLE	Valor Limite de Emissão Legislado	VP	Valor Paramétrico Legislado	VMA	Valor Máximo Admissível Legislado
VL	Valor Limite Legislado	VR	Valor Recomendado Legislado	ND	Não Detectado
#	Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes				
1)	Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno)				
2)	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 32538/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Superficial + Subterrânea
 Ref. Cliente: Zona Reguengo - Marteleira -
 Escola Primária
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2016-12-28
 Data da Entrega: 2016-12-28

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

Início da Análise em: 2016-12-28

Conclusão da Análise em: 2017-01-09

Parâmetros	Resultados	VP
<i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
# Coliformes Totais MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	0
Cloro residual livre local MI 04-018 ed.7	0.3 mg/ L Cl ₂	-
Alumínio MI 04-042 ed.9	35 µg/ L Al	200
Azoto Amoniacal MI 04-112 ed.10	<0.02 (L.Q.) mg/ L NH ₄	0.50
Germes Totais a 22°C ISO 6222:1999	3 UFC/ mL	Sem alteração anormal
Germes Totais a 37°C ISO 6222:1999	ND UFC/ mL	Sem alteração anormal
Condutividade MI 04-007 ed.6	75 µS/cm a 20°C	2500
<i>Clostridium perfringens</i> EPA/600/R-95/178 secção XI	0 UFC/ 100mL	0
Cor MI 04-002 ed.9	<2 (L.Q.) mg/L Pt/Co	20

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; 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 32538/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Superficial + Subterrânea
 Ref. Cliente: Zona Reguengo - Marteleira -
 Escola Primária
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2016-12-28
 Data da Entrega: 2016-12-28

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

Início da Análise em: 2016-12-28

Conclusão da Análise em: 2017-01-09

Parâmetros	Resultados	VP
pH MI 04-006 ed.8	8.1 Esc. Sorensen(20°C)	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	<0.5 (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 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; 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 32538/16/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
Origem: Superficial + Subterrânea
Ref. Cliente: Zona Reguengo - Marteleira -
Escola Primária
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2016-12-28
Data da Entrega: 2016-12-28

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

2534-500 Lourinhã

Barreiro, 2017-01-17



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

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