

Relatório de Ensaio nº 14197/18/N (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Amieiro - Fontemanha-R. Lomba
 Amostrado: LPQ Norte
 Data da Amostragem: 2018-07-25
 Data da Entrega: 2018-07-25

CÂMARA MUNICIPAL DE ANADIA
 Apartado 19
 Praça do Município
 3780-909 ANADIA

Início da Análise em: 2018-07-25

Conclusão da Análise em: 2018-09-25

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	0.6 mg/ L Cl ₂	-
Alumínio MI 04-042 ed.9 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	80 µg/ L Al	200
Azoto Amoniacal MI 04-112 ed.10	0.02 mg/ L NH ₄	0.50
Germes totais a 22°C ISO 6222:1999	1 UFC/ mL	Sem alteração anormal
Germes Totais a 37°C ISO 6222:1999	2 UFC/ mL	Sem alteração anormal
Condutividade MI 04-007 ed.6	3.2E+2 µS/cm a 20°C	2500
<i>Clostridium perfringens</i> ISO 14189:2013	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.18).

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 14197/18/N (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Amieiro - Fontemanha-R. Lomba
 Amostrado: LPQ Norte
 Data da Amostragem: 2018-07-25
 Data da Entrega: 2018-07-25

CÂMARA MUNICIPAL DE ANADIA
 Apartado 19
 Praça do Município
 3780-909 ANADIA

Início da Análise em: 2018-07-25

Conclusão da Análise em: 2018-09-25

Parâmetros	Resultados	VP
Cor MI 04-002 ed.9	<2.0 (L.Q.) mg/L Pt/Co	20
pH MI 04-006 ed.9	7.0 (22°C) Esc. Sorensen	6.5-9.5
Ferro MI 04-054 ed.9 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	1.1E+3 µg/ L Fe	200
Manganês MI 04-117 ed.8 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	2.4E+2 µg/ L Mn	50
Nitratos MI 04-076 ed.6	<10 (L.Q.) mg/ L NO3	50
Nitritos MI 04-111 ed.7	<0.02 (L.Q.) mg/ L NO2	0.5
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

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.18).

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 14197/18/N (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Amieiro - Fontemanha-R. Lomba
 Amostrado: LPQ Norte
 Data da Amostragem: 2018-07-25
 Data da Entrega: 2018-07-25

CÂMARA MUNICIPAL DE ANADIA
 Apartado 19
 Praça do Município
 3780-909 ANADIA

Início da Análise em: 2018-07-25

Conclusão da Análise em: 2018-09-25

Parâmetros	Resultados	VP
Turvação MI 04-055 ed.4	4.6 NTU	4
Antimónio MI 04-024 ed.6 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<3.5 (L.Q.) µg/ L Sb	5.0
Arsénio MI 04-141 ed.10 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<3 (L.Q.) µg/ L As	10
* Benzeno Subcontratado A, PT28, Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0.26 µg/ L	1.0
Boro MI 04-121 ed.4 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.3 (L.Q.) mg/ L B	1.0
* Bromatos (Exp. BrO ₃) Subcontratado A, W-OXY-IC (CSN EN ISO 15061, CSN EN ISO 10304-4)	<5.0 (L.Q.) µg/ L BrO ₃	10
Cádmio MI 04-047 ed.9 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<1 (L.Q.) µg/ L Cd	5.0

(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.18).

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 14197/18/N (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Amieiro - Fontemanha-R. Lomba
 Amostrado: LPQ Norte
 Data da Amostragem: 2018-07-25
 Data da Entrega: 2018-07-25

CÂMARA MUNICIPAL DE ANADIA
 Apartado 19
 Praça do Município
 3780-909 ANADIA

Início da Análise em: 2018-07-25

Conclusão da Análise em: 2018-09-25

Parâmetros	Resultados	VP
Cálcio ISO 7980:1986 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	21 mg/ L Ca	-
* Chumbo Subcontratado A, W-METAFX1	<0.0050 mg/ L Pb	0.010
Cianetos MI 04-062 ed.3 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<15 (L.Q.) µg/ L CN	50
Cloretos MI 04-016 ed.6	12 mg/ L Cl	250
Crómio MI 04-039 ed.8 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<2 (L.Q.) µg/ L Cr	50
Dureza MI 04-118, Ed.2 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	1.4E+2 mg CaCO ₃ / L	-
* Mercurio Subcontratado A, PT15 ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0.20 µg/ L Hg	1.0
2) Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000	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.18).

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 14197/18/N (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Amieiro - Fontemanha-R. Lomba
 Amostrado: LPQ Norte
 Data da Amostragem: 2018-07-25
 Data da Entrega: 2018-07-25

CÂMARA MUNICIPAL DE ANADIA
 Apartado 19
 Praça do Município
 3780-909 ANADIA

Início da Análise em: 2018-07-25

Conclusão da Análise em: 2018-09-25

Parâmetros	Resultados	VP
Fluoretos MI 04-017, Ed.5 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	0.2 mg/ L F	1.5
Magnésio ISO 7980:1986 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	20 mg/ L Mg	-
Níquel MI 04-116 ed.12 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	9 µg/ L Ni	20
Selénio MI 04-130 ed.8 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<3 (L.Q.) µg/ L Se	10
Sódio MI 04-029 ed.7 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	16 mg/ L Na	200
Sulfatos NP 413:1966 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	57 mg/ L SO4	250
* Radão Subcontratado A, W-RN222	<10.0 (L.Q.) Bq/ L	500

(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.18).

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 14197/18/N (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Amieiro - Fontemanha-R. Lomba
 Amostrado: LPQ Norte
 Data da Amostragem: 2018-07-25
 Data da Entrega: 2018-07-25

CÂMARA MUNICIPAL DE ANADIA
 Apartado 19
 Praça do Município
 3780-909 ANADIA

Início da Análise em: 2018-07-25

Conclusão da Análise em: 2018-09-25

Parâmetros	Resultados	VP
* Alfa total Subcontratado A, W-GAA-SCI	<0.04 Bq/ L	0.1
* Beta Total Subcontratado A, W-GBA-PRO	<0.10 (L.Q.) Bq/ L	1
* Dose Indicativa Total Subcontratado A, W-TID-EVAL	<0.10 mSv/yr	0.10
Alacloro Acreditação flexível global tipo B-MI 04-067 ed.0 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.025(L.Q.) µg/ L	0.10
Diurão Acreditação flexível global tipo B-MI 04-067 ed.0 <input type="checkbox"/> (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.025 (L.Q.) µg/ L	0.10
Terbutilazina Acreditação flexível global tipo B-MI 04-067 ed.0 <input type="checkbox"/> (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.025 (L.Q.) µg/ L	0.1
Desetilterbutilazina Acreditação flexível global tipo B-MI 04-067 ed.0 <input type="checkbox"/> (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.025 (L.Q.) µg/ L	0.10
Bentazona Acreditação flexível global tipo B-MI 04-067 ed.0 <input type="checkbox"/> (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.025(L.Q.) µg/ L	0.10

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.18).

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 14197/18/N (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Amieiro - Fontemanha-R. Lomba
 Amostrado: LPQ Norte
 Data da Amostragem: 2018-07-25
 Data da Entrega: 2018-07-25

CÂMARA MUNICIPAL DE ANADIA
 Apartado 19
 Praça do Município
 3780-909 ANADIA

Início da Análise em: 2018-07-25

Conclusão da Análise em: 2018-09-25

Parâmetros	Resultados	VP
Pesticidas totais MI 04-022 ed.10 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	< 0.025(LQ) µg/ L	0.50
Benzo(a)pireno MI 04-023 ed.9 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.005 (L.Q.) µg/ L	0.010
Benzo(g,h,i)perileno MI 04-023 ed.9 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.010 (L.Q.) µg/ L	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno MI 04-023 ed.9 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.010 (L.Q.) µg/ L	-
Benzo(b)fluoranteno MI 04-023 ed.9 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.010 (L.Q.) µg/ L	-
Benzo(k)fluoranteno MI 04-023 ed.9 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.010 (L.Q.) µg/ L	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) MI 04-023 ed.9 (Ensaio efectuado e acreditado no LPQ-Sul)	<0.010 (L.Q.) µg/ L	0.10

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido, Sílica, Fosfatos, Detergentes, Azoto-Kjedahl, Ferro dissolvido, Fenóis, Hidrocarbonetos, Substâncias extraíveis por Clorofórmio, Bário, Brometos, Cloraminas, Ac. haloacéticos, Cloritos, Cloratos, Prata, Ind. Langelier, Salmónela, Fitoplâncton, Estafilococos, Legionella e determinações efectuadas no local (MI 01-029 Ed.18).

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 14197/18/N (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
 Origem: Subterrânea
 Ref. Cliente: Amieiro - Fontemanha-R. Lomba
 Amostrado: LPQ Norte
 Data da Amostragem: 2018-07-25
 Data da Entrega: 2018-07-25

CÂMARA MUNICIPAL DE ANADIA
 Apartado 19
 Praça do Município
 3780-909 ANADIA

Início da Análise em: 2018-07-25

Conclusão da Análise em: 2018-09-25

Parâmetros	Resultados	VP
* Bromodichlorometano Subcontratado A, PT-MET-48 (2016-04-26)	<3 (L.Q.) µg/ L	-
* Tricloroeteno + Tetracloroeteno Subcontratado A, PT-MET-100 (2015-06-08)	<3 (L.Q.) µg/ L	-
* Dibromoclorometano Subcontratado A, PT-MET-48 (2016-04-26)	<3 (L.Q.) µg/ L	-
* Tetracloroeteno Subcontratado A, PT-MET-48 (2016-04-26)	<3 (L.Q.) µg/ L	-
* Bromofórmio Subcontratado A, PT-MET-48 (2016-04-26)	<3 (L.Q.) µg/ L	-
* Tricloroeteno Subcontratado A, PT-MET-48 (2016-04-26)	<0.5 (L.Q.) µg/ L	-
* Clorofórmio Subcontratado A, PT-MET-48 (2016-04-26)	<3(L.Q.) µg/ L	-
* Trihalometanos Subcontratado A, PT-MET-100 (2015-06-08)	<3 (L.Q.) µg/ L	100 (80 ponto de entrega)
* 1.2- dicloroetano Subcontratado A, PT-MET-48 (2016-04-26)	<0.5 (L.Q.) µg/ L	-
* Cobre Subcontratado A, W-METAXFX1	0.0106 mg/ L Cu	2.0

A colheita da amostra está incluída no âmbito da acreditação, excepto para os parâmetros **fosfato**, 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.18).

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 14197/18/N (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Água de consumo
Origem: Subterrânea
Ref. Cliente: Amieiro - Fontemanha-R. Lomba
Amostrado: LPQ Norte
Data da Amostragem: 2018-07-25
Data da Entrega: 2018-07-25

CÂMARA MUNICIPAL DE ANADIA
Apartado 19
Praça do Município
3780-909 ANADIA

Início da Análise em: 2018-07-25

Conclusão da Análise em: 2018-09-25

Parâmetros

Valores Legislados do(a): D.L. nº 306/07 de 27/08/2007, alterado pelo D.L. nº152/17 de 07/12/2017

Resultados

VP

Observações:

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável, à excepção dos parâmetros assinalados a negrito.

Vila Nova de Gaia, 2018-10-01



(Patricia Reimao, Responsável Técnico do LPQ Norte)

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 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.18).

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

Pág. 9/9