

AMOSTRA Nº: 2398 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 16/12/2014

CLIENTE: Câmara Municipal de Vila do Porto  
MORADA: Largo Nossa Sr<sup>a</sup>. Conceição - Vila do Porto  
9580-539 Vila do Porto

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por  
Teresa Pimentel  
- 0439.2.0016.00011

LOCAL DE COLHEITA: Aeroporto (Zona Residencial) - Bairro Infante D. Henrique,  
DATA COLHEITA: 15/12/2014

HORA COLHEITA: 11:50

INDICAÇÕES Torneira  
DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA: \*Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + \*Frasco Vidro  
Cast 500ml (ch+sb) + \*Garrafa de plástico 250 ml  
(Fe)c/H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + \*Garrafa de plástico 250ml acid

DATA INÍCIO: 16/12/2014	DATA CONCLUSÃO: 22/01/2015		
Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Alumínio	Absorção Molecular - ME-17 rev.06 de 22/01/2010	200	< 60 (LQ) µg/L Al
Cloretos	Titulimetria - NP 423:1966	250	11 mg/L Cl-
Colheita de amostras para análise de parâmetros físico-químicos	PT-06 rev.06 de 15-11-2013; ISO 5667-5:2006	---	---
Colheita de amostras para análise de parâmetros subcontratados	PT-06 rev.06 de 15-11-2013; ISO 5667-5:2006	---	---
Ferro	Absorção Molecular - NP 2202:1996	200	943 µg/L Fe
Nitritos	Absorção Molecular - NP 624:1972	0,5	0,04 mg/L NO <sub>2</sub>
Contagem de Clostrídios perfringens	Método de filtração por membrana - ME-31 rev.01 de 03/10/2013	0	0 col/100 mL
Antimónio	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013	5,0	< 2 (LQ) µg/L Sb
Arsénio	Absorção Atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013	10	< 2 (LQ) µg/L As
Benzeno	SPME-GC-MS	1,0	< 0,20 (LQ) µg/L
Boro	Absorção molecular - ME-89 (equivalente SMEWW 4500-B 22ª edição) rev.07 de 17/01/2014	1,0	< 0,2 (LQ) mg/L B

Ponta Delgada, 22 de Janeiro de 2015

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação.  
O ensaio assinalado com # foi subcontratado e não é acreditado.  
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado e é acreditado.  
LQ = Limite de Quantificação / LD = Limite de Detecção  
Os resultados expressos em Col. (colónias) são equivalentes aos resultados expressos em ufc (unidades formadoras de colónias).  
Os pareceres ou opiniões expressas neste documento, não estão incluídos no âmbito da acreditação.  
Toda a informação contida no cabeçalho está fora do âmbito da acreditação.

Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins

AMOSTRA Nº: 2398 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 16/12/2014

CLIENTE: Câmara Municipal de Vila do Porto  
MORADA: Largo Nossa Sr<sup>a</sup>. Conceição - Vila do Porto  
9580-539 Vila do Porto

PRODUTO: Água de consumo humano

LOCAL DE COLHEITA: Aeroporto (Zona Residencial) - Bairro Infante D. Henrique,  
DATA COLHEITA: 15/12/2014

COLHEITA: Efectuada por  
Teresa Pimentel  
0439.2.0016.00011  
HORA COLHEITA: 11:50

INDICAÇÕES Torneira  
DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA: \*Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + \*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + \*Garrafa de plástico 250 ml (Fe)c/H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + \*Garrafa de plástico 250ml acid

DATA INÍCIO: 16/12/2014 DATA CONCLUSÃO: 22/01/2015

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Bromatos	Cl-DPC-UV *##	10	< 5,0 (LQ) µg/L BrO <sub>3</sub>
Cádmio	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	5,0	< 0,40 (LQ) µg/L Cd
Cálcio	Cromatografia iónica - ME-479 rev.10 de 02/02/2011 *##	—	10 mg/L Ca <sup>2+</sup>
Chumbo	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	10	< 3,0 (LQ) µg/L Pb
Cianetos	ME-628 (equivalente SMEWW 4500-CN C,E 22ª edição) rev.05 de 17/01/2014 *##	50	< 10 (LQ) µg/L CN-
Cobre	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	2,0	< 0,010 (LQ) mg/L Cu
Crómio	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	50	< 10 (LQ) µg/L Cr
1,2-Dicloroetano	GC-MS *##	3,0	< 0,750 (LQ) µg/L

Ponta Delgada, 22 de Janeiro de 2015

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação.  
O ensaio assinalado com # foi subcontratado e não é acreditado.  
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado e é acreditado.  
LQ = Limite de Quantificação / LD = Limite de Detecção  
Os resultados expressos em Col. (colónias) são equivalentes aos resultados expressos em uf (unidades formadoras de colónias).  
Os pareceres ou opiniões expressas neste documento, não estão incluídos no âmbito da acreditação.  
Toda a informação contida no cabeçalho está fora do âmbito da acreditação.

Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins

AMOSTRA Nº: 2398

Versão: 1.0

RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 16/12/2014

CLIENTE: Câmara Municipal de Vila do Porto  
MORADA: Largo Nossa Srª. Conceição - Vila do Porto  
9580-539 Vila do Porto

PRODUTO: Água de consumo humano

LOCAL DE COLHEITA: Aeroporto (Zona Residencial) - Bairro Infante D. Henrique,  
DATA COLHEITA: 15/12/2014

COLHEITA: Efectuada por  
Teresa Pimentel  
.0439.2.0016.00011

HORA COLHEITA: 11:50

INDICAÇÕES Torreira  
DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO  
DA AMOSTRA:

\*Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + \*Frasco Vidro  
Cast 500ml (ch+sb) + \*Garrafa de plástico 250 ml  
(Fe)c/H2SO4 + \*Garrafa de plástico 250ml acid

DATA INÍCIO: 16/12/2014	DATA CONCLUSÃO: 22/01/2015		
Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Dureza total	Cálculo a partir doseamento de cálcio e magnésio p/Cromatografia lónica-ME-479 rev.10 de 02/02/2011 *##	—	69 mg/L CaCO3
Contagem de Enterococos Intestinais	Método de filtração por membrana - ISO 7899-2:2000	0	0 col/100 mL
Fluoretos	Cromatografia lónica - ME-479 rev. 10 de 02/02/2011 *##	1,5	< 0,40 (LQ) mg/L F-
Magnésio	Cromatografia lónica - ME-479 rev.10 de 02/02/2011 *##	—	11 mg/L Mg2+
Mercúrio	ISO 17852:2006 *##	1,0	< 0,4 (LQ) µg/L Hg
Níquel	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	20	< 5,0 (LQ) µg/L Ni
Benzo (a) pireno	SBSE-GC-MS *##	0,010	< 0,0050 (LQ) µg/L
Benzo (b) fluoranteno	SBSE-GC-MS *##	—	< 0,020 (LQ) µg/L
Benzo (k) fluoranteno	SBSE-GC-MS *##	—	< 0,020 (LQ) µg/L
Benzo (ghi) perileno	SBSE-GC-MS *##	—	< 0,020 (LQ) µg/L
Indeno (1,2,3-cd) pireno	SBSE-GC-MS *##	—	< 0,020 (LQ) µg/L

Ponta Delgada, 22 de Janeiro de 2015

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação.  
O ensaio assinalado com # foi subcontratado e não é acreditado.  
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado e é acreditado.  
LQ = Limite de Quantificação / LD = Limite de Detecção  
Os resultados expressos em Col. (colónias) são equivalentes aos resultados expressos em UFC (unidades formadoras de colónias).  
Os pareceres ou opiniões expressas neste documento, não estão incluídos no âmbito da acreditação.  
Toda a informação contida no cabeçalho está fora do âmbito da acreditação.

Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins

AMOSTRA Nº: 2398

Versão: 1.0

RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 16/12/2014

CLIENTE: Câmara Municipal de Vila do Porto  
MORADA: Largo Nossa Srª. Conceição - Vila do Porto  
9580-539 Vila do Porto

PRODUTO: Água de consumo humano

LOCAL DE COLHEITA: Aeroporto (Zona Residencial) - Bairro Infante D. Henrique,  
DATA COLHEITA: 15/12/2014

INDICAÇÕES Torneira  
DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO  
DA AMOSTRA:

\*Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + \*Frasco Vidro  
Cast 500ml (ch+sb) + \*Garrafa de plástico 250 ml  
(Fe)c/H2SO4 + \*Garrafa de plástico 250ml acid

COLHEITA: Efectuada por  
Teresa Pimentel  
0439.2.0016.00011  
HORA COLHEITA: 11:50

DATA INÍCIO: 16/12/2014

DATA CONCLUSÃO: 22/01/2015

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Selénio	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	10	< 2 (LQ) µg/L Se
Tetracloroetano	GC-ECD *##	—	< 0,20 (LQ) µg/L
Tricloroetano	GC-ECD *##	—	< 0,10 (LQ) µg/L
Bromodichlorometano	GC-ECD *##	—	0,45 µg/L
Dibromoclorometano	GC-ECD *##	—	1,40 µg/L
Bromofórmio	GC-ECD *##	—	< 0,20 (LQ) µg/L
Clorofórmio	GC-ECD *##	—	1,39 µg/L
Sódio	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 10 de 02/02/2011 *##	200	46 mg/L Na+
Sulfatos	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 10 de 02/02/2011 *##	250	12 mg/L SO42-
Desetilterbutilazina	SPE-LC-MS-MS *##	0,10	< 0,050 (LQ) µg/L
Terbutilazina	SPE-LC-MS-MS *##	0,10	< 0,050 (LQ) µg/L
Triclopyr	LC-MS-MS *##	0,10	< 0,050 (LQ) µg/L

Ponta Delgada, 22 de Janeiro de 2015

Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação.  
O ensaio assinalado com # foi subcontratado e não é acreditado.  
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado e é acreditado.  
LQ = Limite de Quantificação / LD = Limite de Detecção  
Os resultados expressos em Col. (colónias) são equivalentes aos resultados expressos em ufc (unidades formadoras de colónias).  
Os pareceres ou opiniões expressas neste documento, não estão incluídos no âmbito da acreditação.  
Toda a informação contida no cabeçalho está fora do âmbito da acreditação.

# Agroleico Açores

Laboratório  
de Análises Químicas  
e Bacteriológicas, Lda.

Rua Hintze Ribeiro  
Nº 39 a 47  
9500-049 Ponta Delgada  
Tel.: 296 308 455  
Fax.: 296 308 459  
E-mail:  
agroleico.acores@gmail.com

Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 2398

Versão: 1.0

RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 16/12/2014

CLIENTE: Câmara Municipal de Vila do Porto  
MORADA: Largo Nossa Sr.<sup>a</sup>. Conceição - Vila do Porto  
9580-539 Vila do Porto

PRODUTO: Água de consumo humano

LOCAL DE COLHEITA: Aeroporto (Zona Residencial) - Bairro Infante D. Henrique,  
DATA COLHEITA: 15/12/2014

COLHEITA: Efectuada por  
Teresa Pimentel  
0439.2.0016.00011  
HORA COLHEITA: 11:50

INDICAÇÕES Torneira  
DO RÓTULO:ACONDICIONAMENTO  
DA AMOSTRA:

\*Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + \*Frasco Vidro  
Cast 500ml (ch+sb) + \*Garrafa de plástico 250 ml  
(Fe)c/H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + \*Garrafa de plástico 250ml acid

DATA INÍCIO:	DATA CONCLUSÃO:		
16/12/2014	22/01/2015		
Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Bentazona	SPE-LC-MS-MS *##	0,10	< 0,050 (LQ) µg/L
Pesticidas - Totais	Cálculo *##	0,50	< 0,050 µg/L
Tri-halometanos total (THM)	Cálculo *##	100	3,24 µg/L
Colheita de amostras para análise de parâmetros microbiológicos	PT-06 rev.06 de 15-11-2013; ISO 19458:2006	---	---

a) Os valores paramétricos são definidos no Decreto Lei 306/2007.

De acordo com o Decreto Lei 306/2007, recomenda-se que a concentração de cloro residual livre esteja entre 0,2 e 0,6 mg/L e não é desejável que o número de colónias a 22°C e a 37°C seja superior a 100 e 20, respectivamente.

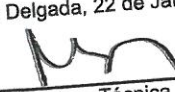
Observações:

Tipo de Controlo: CI

APRECIÇÃO: A água analisada não cumpre o disposto no Decreto Lei 306/2007, relativamente aos parâmetros assinalados a **negrito**.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação.  
O ensaio assinalado com # foi subcontratado e não é acreditado.  
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado e é acreditado.  
LQ = Limite de Quantificação / LD = Limite de Detecção  
Os resultados expressos em Col. (colónias) são equivalentes aos resultados expressos em ufc (unidades formadoras de colónias).  
Os pareceres ou opiniões expressas neste documento, não estão incluídos no âmbito da acreditação.  
Toda a informação contida no cabeçalho está fora do âmbito da acreditação.

Ponta Delgada, 22 de Janeiro de 2015



Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins