



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 DE ANÁLISE Nº: 2015_2105_Açores



Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 2105 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 23/06/2015

CLIENTE: Câmara Municipal de Vila do Porto

MORADA: Largo Nossa Sr.ª. Conceição - Vila do Porto
9580-539 Vila do Porto

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por
Teresa Pimentel

LOCAL DE COLHEITA: Saramago(-) - Paúl de Baixo

2.0007.00009

DATA COLHEITA: 22/06/2015

HORA COLHEITA: 13:35

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + *Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + *Garrafa de plástico 250 ml
DA AMOSTRA: (Fe)c/H2SO4 + *Garrafa de plástico 250ml acid c/HNO3(Mn e AL) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab)
Pd(oxid) + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx +

DATA INÍCIO: 23/06/2015

DATA CONCLUSÃO: 07/08/2015

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	1,8x10 ² 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	< 40 (LQ) µg/L Fe
Nitritos	Absorção Molecular - NP 624:1972	0,5	< 0,02 (LQ) mg/L NO2
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

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, 07 de Agosto de 2015

Directora Técnica

Rita de Lacerda Martins

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: 2105 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 23/06/2015

CLIENTE: Câmara Municipal de Vila do Porto

MORADA: Largo Nossa Sr^a. Conceição - Vila do Porto
9580-539 Vila do Porto

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por
Teresa Pimentel

LOCAL DE COLHEITA: Saramago(-) - Paúl de Baixo

39.2.0007.00009

DATA COLHEITA: 22/06/2015

HORA COLHEITA: 13:35

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + *Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + *Garrafa de plástico 250 ml
DA AMOSTRA: (Fe)c/H2SO4 + *Garrafa de plástico 250ml acid c/HNO3(Mn e AL) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab)
PdI(oxid) + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx +

DATA INÍCIO: 23/06/2015

DATA CONCLUSÃO: 07/08/2015

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Bromatos	CI-DPC-UV *##	10	< 5,0 (LQ) µg/L BrO3
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 *##	—	11 mg/L Ca2+
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

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, 07 de Agosto de 2015

Directora Técnica

Rita de Lacerda Martins



Agroleico Açores

Laboratório
de Análises Químicas
e Bacteriológicas, Lda.

BOLETIM DE ANÁLISE Nº: 2015_2105_Açores



L0650
Ensaios

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: 2105 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 23/06/2015

CLIENTE: Câmara Municipal de Vila do Porto

MORADA: Largo Nossa Sr^a. Conceição - Vila do Porto
9580-539 Vila do Porto

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por
Teresa Pimentel

LOCAL DE COLHEITA: Saramago(-) - Paúl de Baixo -

439.2.0007.00009

DATA COLHEITA: 22/06/2015

HORA COLHEITA: 13:35

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + *Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + *Garrafa de plástico 250 ml
DA AMOSTRA: (Fe)c/H2SO4 + *Garrafa de plástico 250ml acid c/HNO3(Mn e AL) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab)
PdI(oxid) + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx +

DATA INÍCIO: 23/06/2015

DATA CONCLUSÃO: 07/08/2015

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Dureza total	Cálculo a partir doseamento de cálcio e magnésio p/Cromatografia Iónica-ME-479 rev.10 de 02/02/2011 *##	---	79 mg/L CaCO3
Contagem de Enterococos Intestinais	Método de filtração por membrana - ISO 7899-2:2000	0	0 col/100 mL
Fluoretos	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 10 de 02/02/2011 *##	1,5	< 0,40 (LQ) mg/L F-
Magnésio	Cromatografia Iónica - ME-479 rev.10 de 02/02/2011 *##	---	13 mg/L Mg2+
Mercúrio	Espectrofotometria de Fluorescência - 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

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, 07 de Agosto de 2015

Directora Técnica

Rita de Lacerda Martins



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: 2105 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 23/06/2015

CLIENTE: Câmara Municipal de Vila do Porto

MORADA: Largo Nossa Sr^a. Conceição - Vila do Porto
9580-539 Vila do Porto

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por
Teresa Pimentel

LOCAL DE COLHEITA: Saramago(-) - Paúl de Baixo -

007.00009

DATA COLHEITA: 22/06/2015

HORA COLHEITA: 13:35

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + *Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + *Garrafa de plástico 250 ml
DA AMOSTRA: (Fe)c/H2SO4 + *Garrafa de plástico 250ml acid c/HNO3(Mn e AL) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab)
PdI(oxid) + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx +

DATA INÍCIO: 23/06/2015

DATA CONCLUSÃO: 07/08/2015

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
Bromodiclorometano	GC-ECD *##	—	0,50 µg/L
Dibromoclorometano	GC-ECD *##	—	3,96 µg/L
Bromofórmio	GC-ECD *##	—	26,6 µg/L
Clorofórmio	GC-ECD *##	—	< 0,30 (LQ) µg/L
Sódio	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 10 de 02/02/2011 *##	200	88 mg/L Na+
Sulfatos	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 10 de 02/02/2011 *##	250	11 mg/L SO42-
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	31,2 µg/L

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, 07 de Agosto de 2015

Directora Técnica
Rita de Lacerda Martins



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 DE ANÁLISE Nº: 2015_2105_Açores



Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 2105 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 23/06/2015

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

COLHEITA: Efectuada por
Teresa Pimentel

LOCAL DE COLHEITA: Saramago(-) - Paúl de Baixo -

9.2.0007.00009

DATA COLHEITA: 22/06/2015

HORA COLHEITA: 13:35

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 c/HNO3(Mn e AL) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl(oxid) + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx +

DATA INÍCIO: 23/06/2015

DATA CONCLUSÃO: 07/08/2015

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
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

APRECIACÃO: Todos os parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos definidos no Decreto Lei 306/2007.

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, 07 de Agosto de 2015

Directora Técnica

Rita de Lacerda Martins