



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: 1405

Versão: 1.0

RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 05/08/2014

CLIENTE: Município da Madalena do Pico

MORADA: Largo Cardeal Costa Nunes - Madalena do Pico
9950-324 Madalena Pico

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por
Maria João Leal

LOCAL DE COLHEITA: Zona de Abastecimento das Bicadas - Rua Dr. Arriaga Nunes n.º 13 - 0286.2.0004.00008

DATA COLHEITA: 04/08/2014

HORA COLHEITA: 17:40

INDICAÇÕES n.º 11 - Cozinha

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + *Frasco Vidro
DA AMOSTRA: Cast 500ml (ch+sb) + *Garrafa de plástico 250 ml
(Fe)c/H₂SO₄ + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl(oxid) +

DATA INÍCIO: 05/08/2014

DATA CONCLUSÃO: 19/09/2014

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	2,3x10 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 NO ₂
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 - SMEWW 3113 B ***	5,0	< 2 (LQ) µg/L Sb
Arsénio	Absorção Atómica com câmara de grafite - SMEWW 3113 B ***	10	< 2 (LQ) µg/L As
Boro	Absorção molecular - SMEWW 4500-B B ***	1,0	< 0,2 (LQ) mg/L B
Bromatos	Cl-DPC-UV ***	10	< 5,0 (LQ) µg/L BrO ₃
Cádmio	Absorção atómica com câmara de grafite - SMEWW 3113 B ***	5,0	< 0,40 (LQ) µg/L Cd

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, 19 de Setembro de 2014

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: 1405

Versão: 1.0

RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 05/08/2014

CLIENTE: Município da Madalena do Pico

MORADA: Largo Cardeal Costa Nunes - Madalena do Pico
9950-324 Madalena Pico

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por
Maria João Leal

LOCAL DE COLHEITA: Zona de Abastecimento das Bicadas - Rua Dr. Arriaga Nunes n.º 13 - 0286.2.0004.00008

DATA COLHEITA: 04/08/2014

HORA COLHEITA: 17:40

INDICAÇÕES n.º 11 - Cozinha

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + *Frasco Vidro
DA AMOSTRA: Cast 500ml (ch+sb) + *Garrafa de plástico 250 ml
(Fe)c/H₂SO₄ + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl(oxid) +

DATA INÍCIO: 05/08/2014

DATA CONCLUSÃO: 19/09/2014

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Cálcio	Cromatografia iónica - ME-479 rev.10 de 02/02/2011 *##	---	13 mg/L Ca ²⁺
Chumbo	Absorção Atómica com câmara de grafite - SMEWW 3113 B *##	10	< 3,0 (LQ) µg/L Pb
Cianetos	SMEWW 4500-CN C,E *##	50	< 10 (LQ) µg/L CN-
Cobre	Absorção Atómica com câmara de grafite - SMEWW 3113 B *##	2,0	< 0,010 (LQ) mg/L Cu
Crómio	Absorção Atómica com câmara de grafite - SMEWW 3113 B *##	50	< 10 (LQ) µg/L Cr
1,2-Dicloroetano	GC-MS *##	3,0	< 0,750 (LQ) µg/L
Dureza total	Cálculo a partir doseamento de cálcio e magnésio p/Cromatografia Iónica-ME-479 rev.10 de 02/02/2011 *##	---	2,7x10 ² mg/L CaCO ₃
Contagem de Enterococos	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	0,47 mg/L F-
Magnésio	Cromatografia Iónica - ME-479 rev.10 de 02/02/2011 *##	---	56 mg/L Mg ²⁺
Mercurio	ISO 17852:2006 *##	1,0	< 0,4 (LQ) µg/L Hg

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, 19 de Setembro de 2014

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: 1405

Versão: 1.0

RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 05/08/2014

CLIENTE: Município da Madalena do Pico

MORADA: Largo Cardeal Costa Nunes - Madalena do Pico
9950-324 Madalena Pico

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por
Maria João Leal

LOCAL DE COLHEITA: Zona de Abastecimento das Bicadas - Rua Dr. Arriaga Nunes n.º 13 - 0286.2.0004.00008

DATA COLHEITA: 04/08/2014

HORA COLHEITA: 17:40

INDICAÇÕES n.º 11 - Cozinha

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + *Frasco Vidro
DA AMOSTRA: Cast 500ml (ch+sb) + *Garrafa de plástico 250 ml
(Fe)c/H₂SO₄ + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl(oxid) +

DATA INÍCIO: 05/08/2014

DATA CONCLUSÃO: 19/09/2014

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Níquel	Absorção Atómica com câmara de grafite - SMEWW 3113 B ***	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
Selénio	Absorção Atómica com câmara de grafite - SMEWW 3113 B ***	10	< 2 (LQ) µg/L Se
Tetracloroeteno	GC-ECD ***	---	< 0,20 (LQ) µg/L
Tricloroeteno	GC-ECD ***	---	< 0,10 (LQ) µg/L
Tri-halometanos total (THM)	Cálculo ***	100	14,4 µg/L
Bromodiclorometano	GC-ECD ***	---	< 0,10 (LQ) µg/L
Dibromoclorometano	GC-ECD ***	---	0,50 µg/L
Bromofórmio	GC-ECD ***	---	13,5 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, 19 de Setembro de 2014

Directora Técnica
Rita de Lacerda Martins



AMOSTRA Nº: 1405

Versão: 1.0

RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 05/08/2014

CLIENTE: Município da Madalena do Pico

MORADA: Largo Cardeal Costa Nunes - Madalena do Pico
9950-324 Madalena Pico

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por
Maria João Leal

LOCAL DE COLHEITA: Zona de Abastecimento das Bicadas - Rua Dr. Arriaga Nunes n.º 13 - 0286.2.0004.00008

DATA COLHEITA: 04/08/2014

HORA COLHEITA: 17:40

INDICAÇÕES n.º 11 - Cozinha

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + *Frasco Vidro
DA AMOSTRA: Cast 500ml (ch+sb) + *Garrafa de plástico 250 ml
(Fe)c/H₂SO₄ + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl(oxid) +

DATA INÍCIO: 05/08/2014

DATA CONCLUSÃO: 19/09/2014

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Clorofórmio	GC-ECD ***	---	0,38 µg/L
Sódio	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 10 de 02/02/2011 ***	200	3,6x10 ² mg/L Na ⁺
Desetilertubutilazina	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
Bentazona	SPE-LC-MS-MS ***	0,10	< 0,050 (LQ) µg/L
Pesticidas - Totais	Cálculo ***	0,50	< 0,050 µg/L
Sulfatos	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 10 de 02/02/2011 ***	250	66 mg/L SO ₄ ²⁻
Colheita de amostras para análise de parâmetros microbiológicos	PT-06 rev.06 de 15-11-2013 (ISO 19458:2006)	---	---
Benzeno	SPME-GC-MS ***	1,0	< 0,20 (LQ) µg/L

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:

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, 19 de Setembro de 2014

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: 2014_1405_Açores



Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 1405 **Versão:** 1.0 **RECEBIDA NO LABORATÓRIO:** 05/08/2014

CLIENTE: Município da Madalena do Pico

MORADA: Largo Cardeal Costa Nunes - Madalena do Pico
9950-324 Madalena Pico

PRODUTO: Água de consumo humano

COLHEITA: Efectuada por
Maria João Leal

LOCAL DE COLHEITA: Zona de Abastecimento das Bicadas - Rua Dr. Arriaga Nunes n.º 13 - 0286.2.0004.00008

DATA COLHEITA: 04/08/2014

HORA COLHEITA: 17:40

INDICAÇÕES n.º 11 - Cozinha

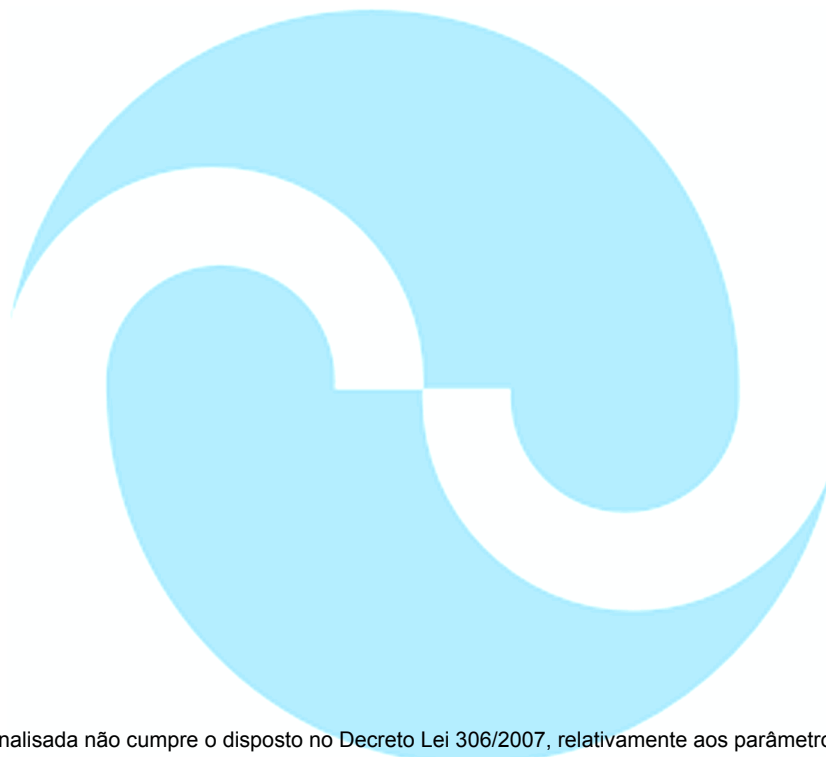
DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 250ml (Cor+Turv) + *Frasco Vidro
DA AMOSTRA: Cast 500ml (ch+sb) + *Garrafa de plástico 250 ml
(Fe)c/H₂SO₄ + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl(oxid) +

DATA INÍCIO: 05/08/2014

DATA CONCLUSÃO: 19/09/2014

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
-----------	-------------------	---------------	-----------



Tipo de Controlo: CI

APRECIACÃO: 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, 19 de Setembro de 2014

Directora Técnica
Rita de Lacerda Martins