

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

Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 4420 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/10/2017

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
)06

LOCAL DE COLHEITA: Vila do Porto - Zona Alta - Salvaterra- I

DATA COLHEITA: 23/10/2017

HORA COLHEITA: 11:50

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO *Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco Castanho de 100ml (Sub)(Radão) + Frasco de vidro escuro
DA AMOSTRA: 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para
análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx + Frasco Vidro Esterilizado 500ml (Microbiol) +
Garrafa de Plástico 0,33 cl (Ca, Mg, Dur) Lx + Garrafa de Plástico 1000ml (Lab) Pdl + Garrafa de Plástico
150 ml (sub) Lx + Garrafa de Plástico 1L (Lx) + Garrafa de Plástico 1L Metais (sede) Lx + Garrafa de
plástico 500 ml (sede) Lx + 4 x Vial (sub) Lx

DATA INÍCIO: 24/10/2017

DATA CONCLUSÃO: 19/03/2018

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Alumínio	Absorção Molecular - ME-17 rev.08 de 29/02/2016	200	< 60 (LQ) µg/L Al
Cloretos	Titulimetria - NP 423:1966 *##	250	75,5 mg/L Cl-
Colheita de amostras para análise de parâmetros físico-químicos	PT-06 rev.08 de 25-01-2017; ISO 5667-5:2006	---	---
Colheita de amostras para análise de parâmetros subcontratados	PT-06 rev.08 de 25-01-2017; ISO 5667-5:2006	---	---
Ferro	Absorção Molecular - NP 2202:1996	200	56 µg/L Fe
Nitritos	Absorção Molecular - NP 624:1972	0,5	< 0,02 (LQ) mg/L NO ₂
Contagem de Clostridium perfringens	Método de filtração por membrana - ISO 14189:2013	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

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 março de 2018



Directora Técnica
Rita de Lacerda Martins



AMOSTRA Nº: 4420 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/10/2017

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
06

LOCAL DE COLHEITA: Vila do Porto - Zona Alta - Salvaterra-

DATA COLHEITA: 23/10/2017

HORA COLHEITA: 11:50

INDICAÇÕES Torreira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO

DA AMOSTRA:

*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco Castanho de 100ml (Sub)(Radão) + Frasco de vidro escuro 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx + Frasco Vidro Esterilizado 500ml (Microbiolg) + Garrafa de Plástico 0,33 cl (Ca, Mg, Dur) Lx + Garrafa de Plástico 1000ml (Lab) Pdl + Garrafa de Plástico 150 ml (sub) Lx + Garrafa de Plástico 1L (Lx) + Garrafa de Plástico 1L Metais (sede) Lx + Garrafa de plástico 500 ml (sede) Lx + 4 x Vial (sub) Lx

DATA INÍCIO: 24/10/2017

DATA CONCLUSÃO: 19/03/2018

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
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
Bromatos	Cl-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.11 de 09/12/2014 *##	—	18 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	12 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-

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 março de 2018

Directora Técnica
Rita de Lacerda Martins



AMOSTRA Nº: 4420 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/10/2017

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
1006

LOCAL DE COLHEITA: Vila do Porto - Zona Alta - Salvaterra-

DATA COLHEITA: 23/10/2017

HORA COLHEITA: 11:50

INDICAÇÕES Torreira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO
DA AMOSTRA:

*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco Castanho de 100ml (Sub)(Radão) + Frasco de vidro escuro 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx + Frasco Vidro Esterilizado 500ml (Microbiolg) + Garrafa de Plástico 0,33 cl (Ca, Mg, Dur) Lx + Garrafa de Plástico 1000ml (Lab) Pdl + Garrafa de Plástico 150 ml (sub) Lx + Garrafa de Plástico 1L (Lx) + Garrafa de Plástico 1L Metais (sede) Lx + Garrafa de plástico 500 ml (sede) Lx + 4 x Vial (sub) Lx

DATA INÍCIO: 24/10/2017

DATA CONCLUSÃO: 19/03/2018

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Cobre	Absorção atômica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	2,0	0,052 mg/L Cu
Crómio	Absorção atômica 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
Dureza total	Cálculo a partir doseamento de cálcio e magnésio p/Cromatografia Iónica-ME-479 rev.11 de 09/12/2014 *##	—	72 mg/L CaCO ₃
Fluoretos	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 11 de 09/12/2014 *##	1,5	< 0,40 (LQ) mg/L F-
Magnésio	Cromatografia Iónica - ME-479 rev.11 de 09/12/2014 *##	—	7 mg/L Mg ²⁺
Mercurio	Espectrofotometria de Fluorescência - 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 março de 2018

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@agroleico.pt

Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 4420 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/10/2017

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
J06

HORA COLHEITA: 11:50

LOCAL DE COLHEITA: Vila do Porto - Zona Alta - Salvaterra-

DATA COLHEITA: 23/10/2017

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO
DA AMOSTRA:

*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco Castanho de 100ml (Sub)(Radão) + Frasco de vidro escuro 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx + Frasco Vidro Esterilizado 500ml (Microbiolg) + Garrafa de Plástico 0,33 cl (Ca, Mg, Dur) Lx + Garrafa de Plástico 1000ml (Lab) Pdl + Garrafa de Plástico 150 ml (sub) Lx + Garrafa de Plástico 1L (Lx) + Garrafa de Plástico 1L Metais (sede) Lx + Garrafa de plástico 500 ml (sede) Lx + 4 x Vial (sub) Lx

DATA INÍCIO: 24/10/2017

DATA CONCLUSÃO: 19/03/2018

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Níquel	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	20	26 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 - ME-856 (equivalente SMEWW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	10	< 2 (LQ) µg/L Se
Bromodichlorometano	GC-ECD *##	—	< 0,10 (LQ) µg/L
Dibromochlorometano	GC-ECD *##	—	0,54 µg/L
Bromofórmio	GC-ECD *##	—	17,9 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 março de 2018

Directora Técnica
Rita de Lacerda Martins

AMOSTRA Nº: 4420 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/10/2017

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
006

LOCAL DE COLHEITA: Vila do Porto - Zona Alta - Salvaterra-

DATA COLHEITA: 23/10/2017

HORA COLHEITA: 11:50

INDICAÇÕES Torreira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO
DA AMOSTRA:

*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco Castanho de 100ml (Sub)(Radão) + Frasco de vidro escuro 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx + Frasco Vidro Esterilizado 500ml (Microbiol) + Garrafa de Plástico 0,33 cl (Ca, Mg, Dur) Lx + Garrafa de Plástico 1000ml (Lab) Pdl + Garrafa de Plástico 150 ml (sub) Lx + Garrafa de Plástico 1L (Lx) + Garrafa de Plástico 1L Metais (sede) Lx + Garrafa de plástico 500 ml (sede) Lx + 4 x Vial (sub) Lx

DATA INÍCIO: 24/10/2017

DATA CONCLUSÃO: 19/03/2018

Parâmetro		te Lei a)	Resultado
Clorofórmio	GC-ECD *##	—	< 0,30 (LQ) µg/L
Sódio	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 11 de 09/12/2014 *##	200	84 mg/L Na+
Desetilèrbutilazina	SPE-LC-MS-MS *##	0,10	< 0,050 (LQ) µg/L
Terbutilazina	SPE-LC-MS-MS *##	0,10	< 0,050 (LQ) µg/L
Glifosato	LC-MS *##	0,10	< 0,10 (LQ) µg/L
Pesticidas - Totais	Cálculo *##	0,50	< 0,050 µg/L
Tri-halometanos total (THM)	Cálculo *##	100	18,4 µg/L
Dose indicativa total	Cálculo *##	0,10	< 0,01 mSv/ano
Alfa total	Č-757611 *##	0,5	< 0,04 (LQ) Bq/L
Beta total	Č-757612 *##	1	< 0,10 (LQ) Bq/L
Radão	Emanometria de cintilação *##	—	< 10 (LQ) Bq/L
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	Cálculo *##	0,10	< 0,08 (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, 19 de março de 2018

Directora Técnica
Rita de Lacerda Martins

AMOSTRA Nº: 4420 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/10/2017

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
1006

HORA COLHEITA: 11:50

LOCAL DE COLHEITA: Vila do Porto - Zona Alta - Salvaterra-

DATA COLHEITA: 23/10/2017

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA: *Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco Castanho de 100ml (Sub)(Radão) + Frasco de vidro escuro 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab) Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx + Frasco Vidro Esterilizado 500ml (Microbiol) + Garrafa de Plástico 0,33 cl (Ca, Mg, Dur) Lx + Garrafa de Plástico 1000ml (Lab) Pdl + Garrafa de Plástico 150 ml (sub) Lx + Garrafa de Plástico 1L (Lx) + Garrafa de Plástico 1L Metais (sede) Lx + Garrafa de plástico 500 ml (sede) Lx + 4 x Vial (sub) Lx

DATA INÍCIO: 24/10/2017

DATA CONCLUSÃO: 19/03/2018

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Tetracloreto	GC-ECD *##	—	< 0,20 (LQ) µg/L
Tricloreto	GC-ECD *##	—	< 0,10 (LQ) µg/L
Tetracloreto e Tricloreto	Cálculo *##	10	< 0,20 (LQ) µg/L
Contagem de Enterococos intestinais	Método de filtração por membrana - ISO 7899-2:2000	0	0 col/100 mL
Sulfatos	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 11 de 09/12/2014 *##	250	12 mg/L SO42-
Colheita de amostras para análise de parâmetros microbiológicos	PT-06 rev.08 de 25-01-2017; 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 negro.

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 março de 2018

Directora Técnica
Rita de Lacerda Martins