

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: 3089 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/07/2018

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  
Vanessa Carreiro

LOCAL DE COLHEITA: Praia Formosa - Jardim-

00002

DATA COLHEITA: 23/07/2018

HORA COLHEITA: 10:40

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO \*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco de vidro escuro 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab)  
DA AMOSTRA: Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx +  
Frasco Vidro de 100ml (Sub)(Radão) - Encher completamente sem bolhas + 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: 24/07/2018

DATA CONCLUSÃO: 15/11/2018

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	59,5 mg/L Cl-
Colheita de amostras para análise de parâmetros físico-químicos	PT-06 rev.09 de 18-12-2017; ISO 5667-5:2006	---	---
Colheita de amostras para análise de parâmetros subcontratados	PT-06 rev.09 de 18-12-2017; ISO 5667-5:2006	---	---
Ferro	Absorção Molecular - NP 2202:1996	200	< 40 (LQ) µg/L Fe
Nitritos	Absorção Molecular - NP 624:1972	0,50	< 0,02 (LQ) mg/L NO2
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, 16 de novembro 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: 3089 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/07/2018

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  
Vanessa Carreiro

LOCAL DE COLHEITA: Praia Formosa - Jardim-

0018.00002

DATA COLHEITA: 23/07/2018

HORA COLHEITA: 10:40

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO \*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco de vidro escuro 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab)  
DA AMOSTRA: Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx +  
Frasco Vidro de 100ml (Sub)(Radão) - Encher completamente sem bolhas + 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: 24/07/2018

DATA CONCLUSÃO: 15/11/2018

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	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. 11 de 09/12/2014 *##	---	9 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	0,022 mg/L Cu

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, 16 de novembro 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: 3089 Versão: 1.0 RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/07/2018

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  
Vanessa Carreiro

LOCAL DE COLHEITA: Praia Formosa - Jardim-

0002

DATA COLHEITA: 23/07/2018

HORA COLHEITA: 10:40

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO \*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco de vidro escuro 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab)  
DA AMOSTRA: Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx +  
Frasco Vidro de 100ml (Sub)(Radão) - Encher completamente sem bolhas + 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: 24/07/2018

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Crómio	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEVW 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 *##	---	64 mg/L CaCO <sub>3</sub>
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 *##	---	10 mg/L Mg <sup>2+</sup>
Mercúrio	Espectrometria de fluorescência *##	1,0	< 0,02 (LQ) µg/L Hg
Níquel	Absorção atómica com câmara de grafite - ME-856 (equivalente SMEVW 3113 B 22ª edição) rev.0 de 11/11/2013 *##	20	18 µg/L Ni
Benzo (a) pireno	SBSE-GC-MS *##	0,010	< 0,0050 (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, 16 de novembro de 2018



Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins

AMOSTRA Nº: 3089      Versão: 1.0      RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/07/2018

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  
Vanessa Carreiro

LOCAL DE COLHEITA: Praia Formosa - Jardim-

018.00002

DATA COLHEITA: 23/07/2018

HORA COLHEITA: 10:40

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA: \*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + 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 de 100ml (Sub)(Radão) - Encher completamente sem bolhas + 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: 24/07/2018

DATA CONCLUSÃO: 15/11/2018

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
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
Bromodiclorometano	GC-ECD *##	---	< 0,10 (LQ) µg/L
Dibromoclorometano	GC-ECD *##	---	0,49 µg/L
Bromofórmio	GC-ECD *##	---	6,68 µg/L
Clorofórmio	GC-ECD *##	---	< 0,10 (LQ) µg/L
Sódio	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 11 de 09/12/2014 *##	200	40 mg/L Na+
Glifosato	LC-MS *##	0,10	< 0,10 (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, 16 de novembro de 2018



Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins



**AMOSTRA Nº:** 3089 **Versão:** 1.0 **RECEBIDA NO LABORATÓRIO:** 24/07/2018

**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  
Vanessa Carreiro

**LOCAL DE COLHEITA:** Praia Formosa - Jardim -

0018.00002

**DATA COLHEITA:** 23/07/2018

**HORA COLHEITA:** 10:40

**INDICAÇÕES** Torneira

**DO RÓTULO:**

**ACONDICIONAMENTO** \*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + Frasco de vidro escuro 500 ml (Lx) + Frasco Vidro Cast 500ml (Lab)  
**DA AMOSTRA:** Pdl + Frasco Vidro Cast 500ml (sede) para análise(Sb/As/Se) + Frasco Vidro Cast 500ml (sub) Lx + Frasco Vidro de 100ml (Sub)(Radão) - Encher completamente sem bolhas + 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:** 24/07/2018

**DATA CONCLUSÃO:** 15/11/2018

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Pesticidas - Totais	Cálculo *##	0,50	< 0,050 µg/L
Tri-halometanos total (THM)	Cálculo *##	100	7,17 µg/L
Dose indicativa total	Cálculo *##	0,10	< 0,1 mSv/ano
Alfa total	Ĉ-757611 *##	0,1	< 0,04 (LQ) Bq/L
Beta total	Ĉ-757612 *##	1	< 0,10 (LQ) Bq/L
Radão	Emanometria de cintilação *##	500	< 10 (LQ) Bq/L
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	Cálculo *##	0,10	< 0,08 (LQ) µg/L
Tetracloroetano	GC-ECD *##	---	< 0,20 (LQ) µg/L
Tricloroetano	GC-ECD *##	---	< 0,10 (LQ) µg/L
Tetracloroetano e Tricloroetano	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	11 mg/L SO42-

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, 16 de novembro 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: 3089      Versão: 1.0      RECEBIDA NO LABORATÓRIO: 24/07/2018

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  
Vanessa Carreiro

LOCAL DE COLHEITA: Praia Formosa - Jardim-

3.2.0018.00002

DATA COLHEITA: 23/07/2018

HORA COLHEITA: 10:40

INDICAÇÕES Torneira

DO RÓTULO:

ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA: \*Frasco Vidro Cast 500ml (ch+sb) + 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 de 100ml (Sub)(Radão) - Encher completamente sem bolhas + 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: 24/07/2018

DATA CONCLUSÃO: 15/11/2018

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Colheita de amostras para análise de parâmetros microbiológicos	PT-06 rev.09 de 18-12-2017; ISO 19458:2006	---	---
Tricopyr	LC-MS-MS *##	0,10	< 0,050 (LQ) µg/L

a) Os valores paramétricos são estabelecidos pelo Decreto Lei 306/2007 e posteriores alterações.

De acordo com o Decreto Lei 152/2017, 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, e posteriores alterações.

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, 16 de novembro de 2018



Directora Técnica  
Rita de Lacerda Martins