Agroleico Açores
Laboratório
de Análises Químicas
e Bacteriológicas, Lda.

Caminho do Pico do Funcho
Nº 38 Fajã de Baixo
9500-435 Ponta Delgada
Açores
Tel.: 296 308 455
Fax.: 296 308 459
E-mail: agroleico.acores@agroleico.pt

BOLETIM DE ANÁLISE Nº: 2019_3621_Açores

IPAC acreditação
L0650
ISO/IEC 17025
Ensaios

Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 3621 **Versão:** 1.0 **RECEBIDA NO LABORATÓRIO:** 23/07/2019
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: Saramago-() - Anjos -
DATA COLHEITA: 22/07/2019
INDICAÇÕES DO RÓTULO:
ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA:

HORA COLHEITA: 15:20

DATA INÍCIO: 23/07/2019 **DATA CONCLUSÃO:** 11/09/2019

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Alumínio	Absorção Molecular - ME-17 rev.09 de 03/10/2018	200	< 60 (LQ) µg/L Al
Contagem de Clostridium perfrigens	Método de filtração por membrana - ISO 14189:2013	0	0 col/100 mL
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
Antimónio	ICPMS *##	5,0	< 1,0 (LQ) µg/L Sb
Arsénio (As)	ICPMS *##	10	< 1,0 (LQ) µg/L As
Benzeno	SPME-GC-MS *##	1,0	< 0,20 (LQ) µg/L
Benzo (a) pireno	SBSE-GC-MS *##	0,010	< 0,0050 (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
Bromatos	CI-DPC-UV *##	10	< 5,0 (LQ) µg/L BrO3
Cádmio (Cd)	ICPMS *##	5,0	< 0,20 (LQ) µg/L Cd
Cálcio	Titulimetria complexométrica (EDTA) - ME-49 (equivalente SMEWW 3500-Ca B 22ª edição) rev.06 de 07/08/2018 *##	---	15 mg/L Ca2+
Chumbo (Pb)	ICPMS *##	10	5,5 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 (Cu)	ICPMS *##	2000	63,2 µg/L Cu
Crómio (Cr)	ICPMS *##	50	< 1,0 (LQ) µg/L Cr
1,2-Dicloroetano	GC-MS *##	3,0	< 0,750 (LQ) µg/L

Agroleico Açores
Laboratório
de Análises Químicas
e Bacteriológicas, Lda.

Caminho do Pico do Funcho
Nº 38 Fajã de Baixo
9500-435 Ponta Delgada
Açores
Tel.: 296 308 455
Fax.: 296 308 459
E-mail: agroleico.acores@agroleico.pt

BOLETIM DE ANÁLISE Nº: 2019_3621_Açores

IPAC acreditação
L0650
ISO/IEC 17025
Ensaios

Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 3621 **Versão:** 1.0 **RECEBIDA NO LABORATÓRIO:** 23/07/2019
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: Saramago-() - Anjos -
DATA COLHEITA: 22/07/2019

HORA COLHEITA: 15:20

INDICAÇÕES DO RÓTULO:
ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA:

DATA INÍCIO: 23/07/2019 **DATA CONCLUSÃO:** 11/09/2019

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado
Dureza total	Titulimetria complexométrica (EDTA) - NP 424:1966 *##	---	78 mg/L CaCO3
Fluoretos	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 11 de 09/12/2014 *##	1,5	< 0,40 (LQ) mg/L F-
Magnésio	Por cálculo - ME-49 (equivalente SMEWW 3500-Mg B 22ª edição) rev.06 de 07/08/2018 *##	---	8 mg/L Mg2+
Mercúrio	Espectrometria de fluorescência *##	1,0	0,041 µg/L Hg
Níquel (Ni)	ICPMS *##	20	7,9 µg/L Ni
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	Cálculo *##	0,10	< 0,08 (LQ) µg/L
Selénio	ICPMS *##	10	< 1,0 (LQ) µg/L Se
Cloretos	Titulimetria - NP 423:1966	250	75 mg/L Cl-
Tetracloroeteno e Tricloroeteno	Cálculo *##	10	< 0,30 (LQ) µg/L
Tetracloroeteno	GC-ECD *##	---	< 0,20 (LQ) µg/L
Tricloroeteno	GC-ECD *##	---	< 0,10 (LQ) µg/L
Tri-halometanos total (THM)	Cálculo *##	100	2,12 µg/L
Sódio	Cromatografia Iónica - ME-479 rev. 11 de 09/12/2014 *##	200	83 mg/L Na+
Sulfatos	Cromatografia Iónica - CSN ISO 10304-1, CSN EN 12506 *##	250	12 mg/L SO42-
Alfa total	Č-757611 *##	0,1	< 0,04 (LQ) Bq/L
Beta total	Č-757612 *##	1	< 0,10 (LQ) Bq/L
Dose indicativa total	Cálculo *##	0,10	< 0,1 mSv/ano
Radão	Emanometria de cintilação *##	500	< 10,0 (LQ) Bq/L

Agroleico Açores
Laboratório
de Análises Químicas
e Bacteriológicas, Lda.

Caminho do Pico do Funcho
Nº 38 Fajã de Baixo
9500-435 Ponta Delgada
Açores
Tel.: 296 308 455
Fax.: 296 308 459
E-mail: agroleico.acores@agroleico.pt

BOLETIM DE ANÁLISE Nº: 2019_3621_Açores

IPAC acreditação
L0650
ISO/IEC 17025
Ensaios

Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 3621 **Versão:** 1.0 **RECEBIDA NO LABORATÓRIO:** 23/07/2019
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: Saramago-() - Anjos -
DATA COLHEITA: 22/07/2019

HORA COLHEITA: 15:20

INDICAÇÕES DO RÓTULO:
ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA:

DATA INÍCIO: 23/07/2019 **DATA CONCLUSÃO:** 11/09/2019

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
Bromodiclorometano	GC-ECD *##	---	< 0,10 (LQ) µg/L
Dibromoclorometano	GC-ECD *##	---	0,23 µg/L
Bromofórmio	GC-ECD *##	---	1,89 µg/L
Clorofórmio	GC-ECD *##	---	< 0,10 (LQ) µg/L
Azoto Amoniacal	Absorção Molecular - Método de Nessler - ME-10 rev.08 de 17/11/2014	0,50	< 0,1 (LQ) mg/L NH4+
Manganês	Absorção Molecular - ME-13 rev. 08 de 03/10/2018	50	< 15 (LQ) µg/L Mn
Nitratos	Absorção Molecular - ME-14 rev.07 de 03/10/2018	50	13 mg/L NO3-
Oxidabilidade	Método do permanganato em meio ácido - NP 731:1969	5,0	< 0,5 (LQ) mg/L O2
Trítio	Č-I-9698 *##	100	<10 (LQ) Bq/L
Cloreto de vinilo	HS-GC-MS *##	0,50	< 0,10 (LQ) µg/L
Epicloridrina	GC-MS *##	0,10	< 0,10 (LQ) µg/L
Desetilterbutilazina	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	< 0,100 (LQ) µg/L
Pesticidas - Totais	Cálculo *##	0,50	< 0,10 µg/L

Agroleico Açores
Laboratório
de Análises Químicas
e Bacteriológicas, Lda.

Caminho do Pico do Funcho
Nº 38 Fajã de Baixo
9500-435 Ponta Delgada
Açores
Tel.: 296 308 455
Fax.: 296 308 459
E-mail: agroleico.acores@agroleico.pt

BOLETIM DE ANÁLISE Nº: 2019_3621_Açores

IPAC acreditação
L0650
ISO/IEC 17025
Ensaios

Boletim Definitivo

AMOSTRA Nº: 3621 **Versão:** 1.0 **RECEBIDA NO LABORATÓRIO:** 23/07/2019
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: Saramago-() - Anjos 1
DATA COLHEITA: 22/07/2019

HORA COLHEITA: 15:20

INDICAÇÕES DO RÓTULO:
ACONDICIONAMENTO DA AMOSTRA:

DATA INÍCIO: 23/07/2019 **DATA CONCLUSÃO:** 11/09/2019

Parâmetro	Método de Análise	Limite Lei a)	Resultado

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 22ºC e a 37ºC seja superior a 100 e 20, respectivamente.

Observações:

Tipo de Controlo: CI

APRECIAÇÃO: 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 formadores 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, 11 de setembro de 2019

Directora Técnica
Rita de Lacerda Martins

Os resultados referem-se exclusivamente aos items ensaiados.
Não é permitida a reprodução parcial deste boletim sem autorização do Laboratório.