

## BOLETIM DE ANÁLISE

Boletim Definitivo

<b>Amostra Nº:</b> 0915/ 3357	<b>Versão:</b> 2.0	<b>Colheita</b>
<b>Requisitante:</b> Câmara Municipal de Barrancos		<b>Data:</b> 09-09-2015
<b>Endereço:</b> Praça do Município n.º2 - 7230-030 Barrancos		<b>Hora:</b> 12:00
<b>Tipo Amostra:</b> Água de consumo humano		<b>Responsável:</b> EMAS, EEM - F. Vaz
<b>Ponto de Amostragem:</b> Rua de Linhares, n.º2		<b>Proc. Colheita:</b> PG03 Ed11

### Apreciação:

Os resultados cumprem com os valores paramétricos estabelecidos no Dec. Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, referente à qualidade da água destinada ao consumo humano.

### Observações:

A colheita de amostras para análise de parâmetros microbiológicos e físico-químicos especificados neste boletim de análise está incluída no âmbito da acreditação. Os ensaios "Determinação da Temperatura" e "Determinação de Dióxido de Cloro" foram realizados "in situ".

### Método de cálculo dos resultados relativos aos parâmetros soma obtidos pelo somatório dos resultados dos compostos individuais:

(d) - Resultado total entre a soma dos valores quantificados e a soma dos valores quantificados mais os limites de quantificação dos não quantificados. (e) - Resultado total inferior ao limite de quantificação mais elevado dos parâmetros individuais.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito do Anexo Técnico L-0515. Ensaios não acreditados; os ensaios assinalados com (\*\*) não estão incluídos no âmbito do Anexo Técnico L-0515. Ensaios subcontratados não acreditados; os ensaios assinalados com (\*\*\*) não estão incluídos no âmbito do Anexo Técnico L-0515. Ensaios subcontratados acreditados; os ensaios assinalados com(\*\*\*\*) não estão incluídos no âmbito do Anexo Técnico L-0515. Ensaios contratados acreditados.

### **Boletim corrigido. Esta versão anula e substitui a versão anterior do boletim número 0915/3357.**

UFC - Unidade Formadora de Colónia; LD - Limite de Detecção; LQ - Limite de Quantificação; Pesq.-Pesquisa; Quant.

-Quantificação; PEMagxx-Método interno de ensaio; PGxx-Método interno de ensaio; PEFQagxx-Método interno de ensaio; PTMExx-Método interno de ensaio; PI.LQ. xx-Método interno de ensaio; PNT.LQ.xx-Método interno de ensaio.

O VP corresponde ao valor paramétrico definido no Decreto Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto.

De acordo com o Decreto Lei 306/2007, recomenda-se que a concentração de cloro residual livre esteja entre 0,2 e 0,6mg/L e não é desejável que o número de colónias a 22°C e 37°C seja superior a 100 e 20, respectivamente.

Proibida a reprodução parcial deste documento, salvo autorização expressa do Laboratório.

Data de recepção da amostra: 09-09-2015

Data de início da análise: 09-09-2015

Data de fim de análise: 20-10-2015

Emitido em: 22-10-2015

Responsável Técnica  
Dr<sup>a</sup> Carla Cavaco



Assinado com assinatura electrónica avançada  
por: Dr<sup>a</sup> Carla Cavaco (Responsável Técnica)

## BOLETIM DE ANÁLISE

Boletim Definitivo

<b>Amostra Nº:</b> 0915/ 3357	<b>Versão:</b> 2.0	<b>Colheita</b>
<b>Requisitante:</b> Câmara Municipal de Barrancos		<b>Data:</b> 09-09-2015
<b>Endereço:</b> Praça do Município n.º2 - 7230-030 Barrancos		<b>Hora:</b> 12:00
<b>Tipo Amostra:</b> Água de consumo humano		<b>Responsável:</b> EMAS, EEM - F. Vaz
<b>Ponto de Amostragem:</b> Rua de Linhares, n.º2		<b>Proc. Colheita:</b> PG03 Ed11

Parâmetro	Método de Ensaio	Unidades	Resultado		VP
Determinação da Temperatura	PEFQ ag30 Ed.4	°C	24,8	---	---
Determinação de dióxido de cloro	PEFQag29 Ed. 5	mg/l ClO2	<0,2 (LQ)	---	---
Pesq. e quant. de bactérias coliformes - Método de filtração por membrana	PEMag02 Ed6	UFC/100ml	0	---	0
Pesq. e quant. de Escherichia coli - Método de filtração por membrana	PEMag02 Ed6	UFC/100ml	0	---	0
Quant. de microrganismos viáveis a 22°C - Incorporação em gelose nutritiva	ISO 6222:1999	UFC/mL	203	---	s/alteração anormal
Quant. de microrganismos viáveis a 37°C - Incorporação em gelose nutritiva	ISO 6222:1999	UFC/mL	236	---	s/alteração anormal
Pesq. e quant. de Clostridium perfringens, incluindo esporos - Método de filtração por membrana	PEMag04 Ed3	UFC/100ml	0	---	0
Deteção e quant. de enterococos intestinais - Método de filtração por membrana	ISO 7899-2:2000	UFC/100ml	0	---	0
Alumínio ***	PT.ME.090 (Ed.06 2014-03-17)	µg/L Al	1,2x10 <sup>2</sup>	---	200
Azoto amoniacal ***	PT.ME.007 (Ed.08 2014-03-17)	mg/L NH4	<0,05(LQ)	---	0,50
Condutividade ***	PT.ME.027 (Ed.04 2014-03-17)	µS/cm 20°C	496	---	2500
Cor ***	PT.ME.028(Ed.04 2014-03-17)	mg/L PtCo	11	---	20
pH ***	PT.ME.049 (Ed05 2014-03-13)	Escala Sorensen	7,5 (26°C)	---	6,5 - 9,0
Manganês ***	PT.ME.090 (Ed.06 2014-03-17)	µg/L Mn	<15(LQ)	---	50
Oxidabilidade ***	NP 731:1969	mg/L O2	1,2	---	5
Cheiro, a 25°C ***	PT.ME.017(Ed.08 2014-09-09)	factor diluição	<1(LQ)	---	3
Sabor, a 25°C ***	PT.ME.052(Ed.07 2014-07-25)	factor diluição	< 1(LQ)	---	3
Turvação ***	PT.ME.062(Ed.04 2014-03-17)	U.N.T	<0,26(LQ)	---	4
Ferro ***	PT.ME.090 (Ed.06 2014-03-17)	µg/L Fe	<20(LQ)	---	200
Nitritos ***	PT.ME.043 (Ed.04 2014-03-17)	mg/L NO2	<0,03(LQ)	---	0,5

Responsável Técnica  
Dr<sup>a</sup> Carla Cavaco



Assinado com assinatura electrónica avançada  
por: Dr<sup>a</sup> Carla Cavaco (Responsável Técnica)

## BOLETIM DE ANÁLISE

Boletim Definitivo

<b>Amostra Nº:</b> 0915/ 3357	<b>Versão:</b> 2.0	<b>Colheita</b>
<b>Requisitante:</b> Câmara Municipal de Barrancos		<b>Data:</b> 09-09-2015
<b>Endereço:</b> Praça do Município n.º2 - 7230-030 Barrancos		<b>Hora:</b> 12:00
<b>Tipo Amostra:</b> Água de consumo humano		<b>Responsável:</b> EMAS, EEM - F. Vaz
<b>Ponto de Amostragem:</b> Rua de Linhares, n.º2		<b>Proc. Colheita:</b> PG03 Ed11

Parâmetro	Método de Ensaio	Unidades	Resultado		VP
Benzo(a)pireno ***	PI.LQ.05, EdiçãoD	µg/L	<0,008(LQ)	---	0,010
Cálcio ***	PT.ME.013 (Ed.04 2014-03-17)	mg/L Ca	33	---	---
Chumbo ***	PT.ME.090 (Ed.06 2014-03-17)	µg/L Pb	<3,0(LQ)	---	10
Cobre ***	PT.ME.090 (Ed.06 2014-03-17)	mg/L Cu	<0,010(LQ)	---	2,0
Dureza total ***	PT.ME.031 (Ed.05 2014-03-17)	mg/L CaCO3	1,7x10 <sup>2</sup>	---	---
Magnésio ***	PT.ME.038 (Ed.02 2014-03-17)	mg/L Mg	21	---	---
Níquel ***	PT.ME.090 (Ed.06 2014-03-17)	µg/L Ni	<6,0(LQ)	---	20
Benzo(b)fluoranteno ***	PI.LQ.05, EdiçãoD	µg/l	<0,02(LQ)	---	---
Benzo(k)fluoranteno ***	PI.LQ.05, EdiçãoD	µg/L	<0,02(LQ)	---	---
Benzo (ghi) perileno ***	PI.LQ.05,Edição D	µg/L	<0,02(LQ)	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno ***	PI.LQ.05, EdiçãoD	µg/L	<0,02(LQ)	---	---
Hidrocarbonetos Aromáticos Políciclicos(HAP) ***	PNT.LQ.21,Edição R	µg/L	<0,02(LQ)	(e)	0,10
Clorofórmio ***	PT.ME.085 (Ed.03 2014-06-24)	µg/L	16	---	---
Bromofórmio ***	PT.ME.085 (Ed0.3 2014-06-24)	µg/L	<0,68(LQ)	---	---
Bromodiclorometano ***	PT.ME.085 (Ed.03 2014-06-24)	µg/L	<0,53(LQ)	---	---
Dibromoclorometano ***	PT.ME.085( Ed.03 2014-06-24)	µg/L	<0,83(LQ)	---	---
Trihalometanos-Total (THM) ***	PT.ME.086 (Ed.05 2011-05-16)	µg/L	16<THM<18	(d)	100

Responsável Técnica  
Dr<sup>a</sup> Carla Cavaco



Assinado com assinatura electrónica avançada  
por: Dr<sup>a</sup> Carla Cavaco (Responsável Técnica)