

RELATÓRIO DE ENSAIOS



Nº da Amostra **19_297268**
N. DO BOLETIM: 00466523 // 103601 Data de recepção: 03/10/2019
Início de Análise: 04/10/2019 Final de Análise: 24/10/2019

**MUNICÍPIO DE BELMONTE
ZONA 1 DE ABASTECIMENTO**

Rua Pedro Álvares Cabral, 135
6250-088 BELMONTE

DADOS DE AMOSTRA FORNECIDOS PELO CLIENTE:

AMOSTRA Água de consumo humano (PCQA)

Data da Colheita 03/10/2019
Ref. Terceiro lavatório do wc das criança (Jardim de infância Girassol-Caria)
Colheita da amostra pelo Técnico do Laboratório

DESCRIÇÃO DO LABORATÓRIO

Ensaaios	Resultado	Unidades	Método	VL	VR
ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS:					
Microrganismos a 22°C, Quantificação	0	ufc/ml	ISO 6222:1999		<= 100
Microrganismos a 36°C, Quantificação	0	ufc/ml	ISO 6222:1999		<= 20
Coliformes totais, Quantificação	0	ufc/100 ml	ISO 9308-1:2014, Amd.1:16	0	
Escherichia coli, Quantificação	0	ufc/100 ml	ISO 9308-1:2014, Amd.1:16	0	
Clostridium perfringens, Quantificação	0	ufc/100 ml	ISO 14189:2013	0	
Enterococos, Quantificação	0	ufc/100 ml	ISO 7899-2:2000	0	
ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS:					
Cloro residual livre (no local)	0.6	mg/l Cl ₂	PO-072 Rev.6		0.2 - 0.6
pH	7.6	Unidades de pH	PO-074 Rev.5	>=6.5 - <=9.5	
Temperatura (pH)	19	°C	PO-074 Rev.5		
Condutividade	1,7x10 ⁻²	µS/cm a 20 °C	PO-073 Rev.4	<=2,5x10 ⁻³	
Turvação	<0.5	UNT	PO-080 Rev.7	<=4	
* 2 Cor	<5.0	mg/l (Pt-Co)	baseado EN ISO 7887		
Oxidabilidade	1.2	mg/l O ₂	NP 73 1:1969	<=5	
Cheiro	<1	Fator diluição 25°C	PO-098 Rev.2	<=3	
Sabor	<1	Fator diluição 25°C	PO-098 Rev.2	<=3	
* 2 Alumínio	41.3	µg/l Al	ICP-OES	<=200	
* 2 Manganês	1.41	µg/l Mn	ICP-OES	<=50	
Azoto amoniacal	<0.04	mg/l NH ₄	PO-094 Rev.3	<=0.50	

VL (Valor Limite): DECRETO-LEI Nº 152/2017
VR (Valor Recomendado): DECRETO-LEI Nº 152/2017

2)- Ensaio subcontratado a laboratório acreditado

RELATÓRIO DE ENSAIOS



Nº da Amostra: 19_297268
N. DO BOLETIM: 00466523 // 103601 Data de recepção: 03/10/2019
Início de Análise: 04/10/2019 Final de Análise: 24/10/2019

DESCRIÇÃO DO LABORATÓRIO

Ensaios	Resultado	Unidades	Método	VL	VR
* 2 Ferro	9.3	µg/l Fe	ICP-OES	<=200	
Nitritos	<0.04	mg/l NO2	PO-095 Rev.4	<=0.50	
* 2 Cloritos	<0.010	mg/l ClO2	C.I.	<=0.7	
* 2 Cloratos	0.14	mg ClO3/l	C.I.	<=0.7	
* 2 Chumbo	1.0	µg/l Pb	ICP/MS	<=10	
* 2 Cobre	0.010	mg/l Cu	ICP-OES	<=2.0	
* 2 Crómio	<1.0	µg/l Cr	ICP-OES	<=50	
* 2 Dureza total	66.6	mg/l CaCO3	Cálculo		150.0 - 500.0
* 2 Cálcio	24.10	mg/l Ca	ICP-OES		<=100.0
* 2 Magnésio	1.55	mg/l Mg	ICP-OES		<=50.0
* 2 Níquel	<2.0	µg/l Ni	ICP-OES	<=20	
* 2 Hidrocarb. Aromáticos Policíclicos (HPA's)	<0.08	µg/l	CG/MS	<=0.10	
* 2 Benzo(a)pireno	<0.0050	µg/l	CG/MS	<=0.010	
* 2 Benzo(b)fluoranteno	<0.020	µg/l	CG/MS		
* 2 Benzo(ghi)perileno	<0.020	µg/l	CG/MS		
* 2 Benzo(k)fluoranteno	<0.020	µg/l	CG/MS		
* 2 Indeno(123,cd)pireno	<0.020	µg/l	CG/MS		
* 2 Radão	<10.0	Bq/l	Cintilação	<=500	
* 2 Trihalometanos (THM's)	26.6	µg/l	CG/MS	<=100	
* 2 Bromodolor metano	6.68	µg/l	CG/MS		

VL(Valor Limite): DECRETO-LEI Nº 152/2017
VR(Valor Recomendado): DECRETO-LEI Nº 152/2017

2)- Ensaio subcontratado a laboratório acreditado

RELATÓRIO DE ENSAIOS

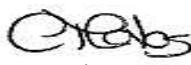


Nº da Amostra **19_297268**
N. DO BOLETIM: 00466523 // 103601 **Data de recepção:** 03/10/2019
Início de Análise: 04/10/2019 **Final de Análise:** 24/10/2019

DESCRIÇÃO DO LABORATÓRIO

Ensaços	Resultado	Unidades	Método	VL	VR
* 2 Bromofórmio	0.44	µg/l	CG/MS		
* 2 Clorofórmio	15.3	µg/l	CG/MS		
* 2 Dibromoclorometano	4.14	µg/l	CG/MS		
COLHEITA: segundo indicado em (#)			(#)		

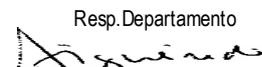
CASTELO BRANCO, 25 de Outubro de 2019



Ass: CÁTIA MATOS



Ass: TIAGO BEIRÃO



Ass: ALEXANDRA FIGUEIREDO

VL (Valor Limite): DECRETO-LEI Nº 152/2017
 VR (Valor Recomendado): DECRETO-LEI Nº 152/2017

2)- Ensaio subcontratado a laboratório acreditado

Método: ISO 6222:1999; Cont. em placa- baseado EN ISO 7887:Espectr. UV/Vis- ISO 7899-2:2000; Filtração membr.- ISO 9308-1:2014, Amd.1:16; Filtração membr.- ISO 14189:2013; Filtração membr.- : - PO-074 Rev.5: - CG/MS- C.I.: - NP 731:1969; Volumetria- ICP/MS: - Cintilação: - PO-072 Rev.6; Fotometria Abs. Mol.- PO-073 Rev.4; Condutimetria- PO-080 Rev.7; Turbidimetria- PO-094 Rev.3; EAM- PO-095 Rev.4; EAM- PO-098 Rev.2; Diluições- Cálculo: - ICP-OES: - PO-074 Rev.5; Potenciometria- (#): ISO 19458:06; ISO 5667-5:06; PO-075 Rev.12

Este Relatório aplica-se à amostra ensaiada, não podendo ser reproduzido parcialmente sem a aprovação por escrito de Aquimisa, Lda.
 Ensaços realizados nas instalações permanentes, à exceção dos assinalados com (no local). Avaliação da conformidade e dos resultados por comparação directa.
 Os resultados analíticos precedidos de "<" representam o limite de quantificação do método. 40a90ufc/g (4a9ufc/ml); Nº estimado (Ne)

ISO 7218 (alimentos): 10 a30ufc/g (1a3ufc/ml) - microrg. presentes mas <4 x dil. ufc/g ou ml. ISO 8199 (água): 1a2ufc/volume ensaio - microrg. presentes mas <3ufc/volume ensaio
 Os ensaios e a colheita assinalados com (*), os pareceres e as observações não estão incluídos no âmbito da acreditação. Se "colheita pelo cliente", os resultados aplicam-se à amostra como recebida