

ÁGUAS DE CARRAZEDA S.A.		DADOS DO CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NO CONCELHO DE CARRAZEDA DE ANSIÃES							
Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).									
2º TRIMESTRE DE 2023		ZONA DE ABASTECIMENTO: PE VILA FLOR - PONTO DE ENTREGA CANDOSO/VALTORNO E FOLGARES/FREIXIEL							
Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)		Valores obtidos		N.º Análises superiores	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
	VP	Unidade	Mínimo	Máximo			Previstas	Realizadas	
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	0	N/100 ml	0	0	0	100%	2	2	100%
Bactérias coliformes	0	N/100 ml	0	0	0	100%	2	2	100%
Desinfetante residual	---	mg/l	<0,2	0,4	---	---	2	2	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100%	1	1	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100%	1	1	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	6,5	6,5	0	100%	1	1	100%
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	116	116	0	100%	1	1	100%
Cor	20	mg/l PtCo	<5	<5	0	100%	1	1	100%
Turvação	4	UNT	<0,5	<0,5	0	100%	1	1	100%
Enterococos	0	N/100 ml	0	0	0	100%	1	1	100%
Número de colónias a 22 °C	---	N/ml	37	37	---	---	1	1	100%
Número de colónias a 36 °C	---	N/ml	26	26	---	---	1	1	100%
<i>Clostridium perfringens</i>	0	N/100 ml	0	0	0	100%	1	1	100%
Alumínio	200	µg/L Al	52	52	0	100%	1	1	100%
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>					0	0	
Antimónio	5,0	µg/l Sb					0	0	
Arsénio	10	µg/l As					0	0	
Benzeno	1,0	µg/l					0	0	
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l					0	0	
Boro	1,0	mg/l B					0	0	
Bromatos	10	µg/l BrO <sub>3</sub>					0	0	
Cádmio	5,0	µg/l Cd					0	0	
Cálcio	---	mg/l Ca			---	---	0	0	
Cianetos	50	µg/l CN					0	0	
Cloretos	250	mg/l Cl					0	0	
Cloritos	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>	1,42	1,42	1	0%	1	1	100%
Cloratos	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>	0,407	0,407	0	100%	1	1	100%
Chumbo	10	µg/l Pb					0	0	
Cobre	2,0	mg/l Cu					0	0	
Crómio	50	µg/l Cr					0	0	
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/l					0	0	
Dureza total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>			---	---	0	0	
Ferro	200	µg/l Fe	23,5	23,5	0	100%	1	1	100%
Fluoretos	1,5	mg/l F					0	0	
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l					0	0	

2º TRIMESTRE DE 2023		ZONA DE ABASTECIMENTO: PE VILA FLOR - PONTO DE ENTREGA CANDOSO/VALTORNO E FOLGARES/FREIXIEL							
Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)		Valores obtidos		N.º Análises superiores	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
	VP	Unidade	Mínimo	Máximo			Previstas	Realizadas	
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l			---	---	0	0	
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l			---	---	0	0	
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l			---	---	0	0	
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l			---	---	0	0	
Magnésio	---	mg/l Mg			---	---	0	0	
Manganês	50	µg/l Mn					0	0	
Nitratos	50	mg/l NO <sub>3</sub>					0	0	
Nitritos	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>					0	0	
Mercúrio	1,0	µg/l Hg					0	0	
Níquel	20	µg/l Ni					0	0	
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>					0	0	
Pesticidas - total	0,50	µg/l					0	0	
MACPA	0,10	µg/l					0	0	
Desetilterbutilazina	0,10	µg/l					0	0	
Diurão	0,10	µg/l					0	0	
Terbutilazina	0,10	µg/l					0	0	
Clorpirifos	0,10	µg/l					0	0	
Imidaclorpide	0,10	µg/l					0	0	
Dimetenamida-P	0,10	µg/l					0	0	
Glifosato	0,10	µg/l					0	0	
Metribuzina	0,10	µg/l					0	0	
Selénio	10	µg/l Se					0	0	
Sódio	200	mg/l Na					0	0	
Sulfatos	250	mg/l SO <sub>4</sub>					0	0	
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l					0	0	
Tetracloroetano	---	µg/l			---	---	0	0	
Tricloroetano	---	µg/l			---	---	0	0	
Trihalometanos - total (THM):	100	µg/l					0	0	
Clorofórmio	---	µg/l			---	---	0	0	
Bromofórmio	---	µg/l			---	---	0	0	
Bromodiclorometano	---	µg/l			---	---	0	0	
Dibromoclorometano	---	µg/l			---	---	0	0	
Dose indicativa	0,10	mSv					0	0	
Radão	500	Bq/l					0	0	
α - Total	0,1	Bq/l					0	0	

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas): relativamente ao incumprimentos ocorrido ao parâmetro cloritos a causa foi dosagem inadequada de reagente, foi efetuada uma correção da dosagem de reagente no tratamento.

Responsável:

Data da publicação no *website* :

## BOLETIM DE ANÁLISE

<b>Amostra Nº:</b> 2023 / 24210	<b>Versão:</b> 1.0	<b>Data de Colheita:</b> 18 abril 2023
<b>Cliente:</b> Águas de Carrazeda, S.A.		<b>Hora de Colheita:</b> 11:50
<b>Endereço:</b> Rua Victor Guilhar n.º 90 e 92 - 5140-103 Carrazeda de Ansiães		<b>Data de Recepção:</b> 18 abril 2023
<b>Tipo Amostra:</b> Águas de consumo		<b>Data de início Análise:</b> 18 abril 2023
<b>Sistema:</b> PE Vila Flor		<b>Data de fim Análise:</b> 19 abril 2023
<b>Ponto de Amostragem:</b> Ponto de Entrega Candoso/Valtorno		<b>Data de Emissão:</b> 26 abril 2023
<b>Responsável pela Colheita:</b> LRTM		<b>Controlo:</b> CR1
		<b>Método de Recolha:</b> IT01 (versão 12) ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006

### Boletim Definitivo

Parâmetro	Métodos Analíticos	Unidades	Limite Lei	VMR	Resultados	Incerteza de Medição
Pesquisa e quantificação de Escherichia coli	ISO 9308-1:2014 / Amd1:2016	UFC/100 mL	0	---	0	---
Pesquisa e quantificação de Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014 / Amd1:2016	UFC/100 mL	0	---	0	---
DIÓXIDO DE CLORO (in loco)	PAFQ28 (versão 9)	mg/L ClO2	---	0,1-0,4	<0,2(l.q.)	---

### Notas:

A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

A amostragem para o ensaio assinalado com ♦ não se encontra incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com # foi contratado em laboratório com ensaio não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com ## e a respectiva incerteza analítica foram contratados em laboratório com ensaio acreditado e não estão incluídos no âmbito da acreditação do LRTM.

A incerteza de medição assinalada com ### não está incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

A incerteza de medição inclui a incerteza analítica e incerteza da colheita nos casos em que o LRTM é acreditado para a colheita, caso contrário a incerteza de medição apenas se refere à incerteza analítica.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.

Quando a colheita não é da responsabilidade do LRTM, os resultados emitidos referem-se à amostra conforme rececionada, sendo qualquer extrapolação da exclusiva responsabilidade do cliente, os dados tipo de amostra, sistema, ponto de amostragem, data e hora foram fornecidos pelo cliente e são da sua inteira responsabilidade.

Quando a colheita é da responsabilidade do LRTM os resultados referem-se apenas aos itens amostrados. Este boletim foi certificado digitalmente.

## BOLETIM DE ANÁLISE

<b>Amostra N.º:</b> 2023 / 24210	<b>Versão:</b> 1.0	<b>Data de Colheita:</b> 18 abril 2023
<b>Cliente:</b> Águas de Carrazeda, S.A.		<b>Hora de Colheita:</b> 11:50
<b>Endereço:</b> Rua Victor Guilhar n.º 90 e 92 - 5140-103 Carrazeda de Ansiães		<b>Data de Recepção:</b> 18 abril 2023
<b>Tipo Amostra:</b> Águas de consumo		<b>Data de início Análise:</b> 18 abril 2023
<b>Sistema:</b> PE Vila Flor		<b>Data de fim Análise:</b> 19 abril 2023
<b>Ponto de Amostragem:</b> Ponto de Entrega Candoso/Valtorno		<b>Data de Emissão:</b> 26 abril 2023
<b>Responsável pela Colheita:</b> LRTM		<b>Controlo:</b> CR1
		<b>Método de Recolha:</b> IT01 (versão 12) ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006

Boletim Definitivo

### Declaração de conformidade:

RESULTADOS DE ACORDO E EM CONFORMIDADE COM O Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro.

Mirandela, 26 de abril de 2023

Director Laboratório  
(Dr.ª Toniette Cruz)Assinado de  
forma digital

### Notas:

Limite Lei = Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro.

VMR: Valor Máximo Recomendado.

l.q. - limite de quantificação; l.d. - limite de detecção.

"PAFQnn", "PABnn" e "ITnn" indica método interno do laboratório; LAE - L'Analyse de l'eau - Jean RODIER 10ª Edição; EPA - Environmental Protection Agency.

NP: Norma Portuguesa; ISO: International Standard Organization; NF: Norma Francesa; EN: Norma Europeia, DIN: Norma Alemã.

A incerteza apresentada é uma incerteza expandida calculada usando um fator de expansão de 2 que proporciona um nível de confiança de aproximadamente 95%. As incertezas apresentadas encontram-se em termos relativos.

A declaração de conformidade apresentada no boletim utiliza uma regra de decisão em que a incerteza não é contabilizada.

Os parâmetros com Limite Lei assinalado com ◊ não estão abrangidos pela declaração de conformidade.

A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

A amostragem para o ensaio assinalado com ♦ não se encontra incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com # foi contratado em laboratório com ensaio não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com ## e a respectiva incerteza analítica foram contratados em laboratório com ensaio acreditado e não estão incluídos no âmbito da acreditação do LRTM.

A incerteza de medição assinalada com ### não está incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

A incerteza de medição inclui a incerteza analítica e incerteza da colheita nos casos em que o LRTM é acreditado para a colheita, caso contrário a incerteza de medição apenas se refere à incerteza analítica.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.

Quando a colheita não é da responsabilidade do LRTM, os resultados emitidos referem-se à amostra conforme rececionada, sendo qualquer extrapolação da exclusiva responsabilidade do cliente, os dados tipo de amostra, sistema, ponto de amostragem, data e hora foram fornecidos pelo cliente e são da sua inteira responsabilidade.

Quando a colheita é da responsabilidade do LRTM os resultados referem-se apenas aos itens amostrados. Este boletim foi certificado digitalmente.

Página: 2 / 2

## BOLETIM DE ANÁLISE

<b>Amostra N.º:</b> 2023 / 38950	<b>Versão:</b> 1.0	<b>Data de Colheita:</b> 21 junho 2023
<b>Cliente:</b> Águas de Carrazeda, S.A.		<b>Hora de Colheita:</b> 14:35
<b>Endereço:</b> Rua Victor Guilhar n.º 90 e 92 - 5140-103 Carrazeda de Ansiães		<b>Data de Recepção:</b> 21 junho 2023
<b>Tipo Amostra:</b> Águas de consumo		<b>Data de início Análise:</b> 21 junho 2023
<b>Sistema:</b> PE Vila Flor		<b>Data de fim Análise:</b> 18 julho 2023
<b>Ponto de Amostragem:</b> Ponto de Entrega Folgares/Freixiel		<b>Data de Emissão:</b> 18 julho 2023
<b>Responsável pela Colheita:</b> LRTM		<b>Controlo:</b> CR2
		<b>Método de Recolha:</b> IT01 (versão 12) ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006
		<b>ID:</b> 2318648

### Boletim Definitivo

Parâmetro	Métodos Analíticos	Unidades	Limite Lei	VMR	Resultados	Incerteza de Medição
Pesquisa e quantificação de Escherichia coli	ISO 9308-1:2014 / Amd1:2016	UFC/100 mL	0	---	0	---
Pesquisa e quantificação de Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014 / Amd1:2016	UFC/100 mL	0	---	0	---
DIÓXIDO DE CLORO (in loco)	PAFQ28 (versão 9)	mg/L ClO2	---	0,1-0,4	0,4	± 13%
ALUMÍNIO	PAFQ35 (versão 8)	µg/L Al	200	---	52	± 27%
Enumeração de microrganismos viáveis-número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	100	37	±52%
Enumeração de microrganismos viáveis-número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	20	26	±53%
CONDUTIVIDADE (a 20°C)	NP EN 27888:1996	µS/cm	2500	---	116	± 7%
Pesquisa e quantificação de Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	UFC/100 mL	0	---	0	---
COR	NP 627:1972	mg/L escala Pt/Co	20	---	<5(l.q.)	---
pH	PAFQ01 (versão 2)	Unidades de pH	6,5-9,5	---	6,5 (22 °C)	± 8%
CHEIRO, a 25°C	EN1622:2006	Factor de Diluição	3	---	<1	---
SABOR, a 25°C	EN1622:2006	Factor de Diluição	3	---	<1	---
TURVAÇÃO	EN ISO 7027-1:2016	UNT	4	---	≤0,50(l.q.)	---
Pesquisa e quantificação de Enterococos Intestinais	ISO 7899-2:2000	UFC/100mL	0	---	0	---
CLORITOS ##	CZ_SOP_D06_02_098	mg/L ClO2-	0,7	---	1,42	± 15%
CLORATOS ##	CZ_SOP_D06_02_098	mg/L ClO3-	0,7	---	0,407	± 20%

#### Notas:

A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

A amostragem para o ensaio assinalado com ♦ não se encontra incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com # foi contratado em laboratório com ensaio não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com ## e a respectiva incerteza analítica foram contratados em laboratório com ensaio acreditado e não estão incluídos no âmbito da acreditação do LRTM.

A incerteza de medição assinalada com ### não está incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

A incerteza de medição inclui a incerteza analítica e incerteza da colheita nos casos em que o LRTM é acreditado para a colheita, caso contrário a incerteza de medição apenas se refere à incerteza analítica.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.

Quando a colheita não é da responsabilidade do LRTM, os resultados emitidos referem-se à amostra conforme rececionada, sendo qualquer extrapolação da exclusiva responsabilidade do cliente, os dados tipo de amostra, sistema, ponto de amostragem, data e hora foram fornecidos pelo cliente e são da sua inteira responsabilidade.

Quando a colheita é da responsabilidade do LRTM os resultados referem-se apenas aos itens amostrados. Este boletim foi certificado digitalmente.

## BOLETIM DE ANÁLISE

<b>Amostra Nº:</b> 2023 / 38950	<b>Versão:</b> 1.0	<b>Data de Colheita:</b> 21 junho 2023
<b>Cliente:</b> Águas de Carrazeda, S.A.		<b>Hora de Colheita:</b> 14:35
<b>Endereço:</b> Rua Victor Guilhar n.º 90 e 92 - 5140-103 Carrazeda de Ansiães		<b>Data de Recepção:</b> 21 junho 2023
<b>Tipo Amostra:</b> Águas de consumo		<b>Data de início Análise:</b> 21 junho 2023
<b>Sistema:</b> PE Vila Flor		<b>Data de fim Análise:</b> 18 julho 2023
<b>Ponto de Amostragem:</b> Ponto de Entrega Folgares/Freixiel		<b>Data de Emissão:</b> 18 julho 2023
<b>Responsável pela Colheita:</b> LRTM		<b>Controlo:</b> CR2
		<b>Método de Recolha:</b> IT01 (versão 12) ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006
		<b>ID:</b> 2318648

### Boletim Definitivo

Parâmetro	Métodos Analíticos	Unidades	Limite Lei	VMR	Resultados	Incerteza de Medição
FERRO ##	CZ_SOP_D06_02_002	µg/L Fe	200	---	23,5	± 12%

### Declaração de conformidade:

RESULTADOS NÃO ESTÃO DE ACORDO E EM CONFORMIDADE COM O Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro.

Mirandela, 18 de julho de 2023

Director Laboratório  
(Dr.ª Toniette Cruz)



Assinado de  
forma digital

### Notas:

Limite Lei = Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro.

VMR: Valor Máximo Recomendado.

l.q. - limite de quantificação; l.d. - limite de detecção.

"PAFQnn", "PABnn" e "ITnn" indica método interno do laboratório; LAE - L'Analyse de l'eau - Jean RODIER 10ª Edição; EPA - Environmental Protection Agency.

NP: Norma Portuguesa; ISO: International Standard Organization; NF: Norma Francesa; EN: Norma Europeia, DIN: Norma Alemã.

A incerteza apresentada é uma incerteza expandida calculada usando um fator de expansão de 2 que proporciona um nível de confiança de aproximadamente 95%. As incertezas apresentadas encontram-se em termos relativos.

A declaração de conformidade apresentada no boletim utiliza uma regra de decisão em que a incerteza não é contabilizada.

Os parâmetros com Limite Lei assinalado com ◊ não estão abrangidos pela declaração de conformidade.

A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

A amostragem para o ensaio assinalado com ♦ não se encontra incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com # foi contratado em laboratório com ensaio não acreditado e não está incluído no âmbito da acreditação do LRTM.

O ensaio assinalado com ## e a respectiva incerteza analítica foram contratados em laboratório com ensaio acreditado e não estão incluídos no âmbito da acreditação do LRTM.

A incerteza de medição assinalada com ### não está incluída no âmbito da acreditação do LRTM.

A incerteza de medição inclui a incerteza analítica e incerteza da colheita nos casos em que o LRTM é acreditado para a colheita, caso contrário a incerteza de medição apenas se refere à incerteza analítica.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.

Quando a colheita não é da responsabilidade do LRTM, os resultados emitidos referem-se à amostra conforme rececionada, sendo qualquer extrapolação da exclusiva responsabilidade do cliente, os dados tipo de amostra, sistema, ponto de amostragem, data e hora foram fornecidos pelo cliente e são da sua inteira responsabilidade.

Quando a colheita é da responsabilidade do LRTM os resultados referem-se apenas aos itens amostrados. Este boletim foi certificado digitalmente.