

Águas de Carrazeda, S.A. 	DADOS DO CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO CONCELHO(S) DE Carrazeda de Ansiães	2.º TRIMESTRE
	ZONA DE ABASTECIMENTO: PE Vila Flor	2026

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo consta no Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA).

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)		Valores obtidos		N.º Análises superiores VP	Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
	VP	Unidade	Mínimo	Máximo			Previstas	Realizadas	
Escherichia coli (E. Coli)	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 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%	2	2	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	7,7	7,8	0	100%	2	2	100%
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	86	1,20E+02	0	100%	2	2	100%
Cor	20	mg/l PtCo	<0,2 (LQ)	3,5	0	100%	2	2	100%
Turvação	4	UNT	<0,50 (LQ)	0,51	0	100%	2	2	100%
Enterococos	0	N/100 ml	0	0	0	100%	2	2	100%
Número de colónias a 22 °C	---	N/ml	ND (<1)	1	---	100%	2	2	100%
Clostridium perfringens	0	N/100 ml							
Ácidos Haloacéticos (HAA)	60	µg/l							
Alumínio	200	µg/L Al	<50 (LQ)	70	0	100%	2	2	100%
Amónio	0,50	mg/l NH ₄							
Antimónio	10	µg/l Sb							
Arsénio	10	µg/l As							
Benzeno	1,0	µg/l							
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l							
Bisfenol A	2,5	µg/l							
Boro	1,5	mg/l B							
Bromatos	10	µg/l BrO ₃							
Cádmio	5,0	µg/l Cd							
Cálcio	---	mg/l Ca			---				
Carbono Orgânico Total (COT)	---	mg/l C			---				
Cianetos	50	µg/l CN							
Cloretos	250	mg/l Cl							
Cloritos	0,70	mg/l ClO ₂	1,53	1,8	2	0%	2	2	100%
Cloratos	0,70	mg/l ClO ₃	0,314	0,583	0	100%	2	2	100%
Chumbo	10	µg/l Pb							
Cobre	2,0	mg/l Cu							
Crómio	50	µg/l Cr							
1,2 – dicloroetano	3,0	µg/l							
Dureza total	---	mg/l CaCO ₃			---				
Ferro	200	µg/l Fe	<50 (LQ)	55	0	100%	2	2	100%
Fluoretos	1,5	mg/l F							
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10	µg/l							
Magnésio	---	mg/l Mg			---				
Manganês	50	µg/l Mn	<15 (LQ)	<15 (LQ)	0	100%	2	2	100%
Mercúrio	1,0	µg/l Hg							
Nitratos ¹	50	mg/l NO ₃							
Nitritos	0,50	mg/l NO ₂							
Níquel	20	µg/l Ni							
Oxidabilidade	5,0	mg/l O ₂							
Pesticidas - total	0,50	µg/l							
Pesticida 1	0,10	µg/l							
Pesticida 2	0,10	µg/l							
Pesticida 3	0,10	µg/l							
Pesticida 4	0,10	µg/l							
Potássio	---	mg/l K			---				
Selénio	20	µg/l Se							
Sódio	200	mg/l Na							
Sulfatos	250	mg/l SO ₄							
Tetracloroetano e Tricloroetano	10	µg/l							
Soma de PFAS	0,10	µg/l							
Trihalometanos - total (THM)	100	µg/l							
Urânio	30	µg/l							
Alfa Total	---	Bq/l			---				
Dose indicativa	0,10	mSv							
Radionuclídeo 1	---	Bq/l							
Radionuclídeo 2	---	Bq/l							
Radionuclídeo 3	---	Bq/l							
Radionuclídeo 4	---	Bq/l							
Radão	500	Bq/l							

NOTA 1: Verificou-se incumprimento do parâmetro Cloritos. (<https://aguasdecarrazeda.pt/>)

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas corretivas): Relativamente ao incumprimento ocorrido no parâmetro Cloritos a causa foi dosagem inadequada de reagente. Foi efetuada uma correção da dosagem de reagente no tratamento.

Responsavel: Luis Pedro Rodrigues

Data da publicação no *website* : 13/07/2026

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 26020649 - LPQ Norte

Data de Início da Análise: 08/04/2026

Data de Fim de Análise: 29/04/2026

Data Emissão: 29/04/2026

Versão: 1

Boletim Definitivo

DADOS DO CLIENTE

Nome: Águas de Carrazeda S.A

Morada: Rua Victor Guilhar 90/92

Cód. Postal: 5140-103 - Carrazeda de Ansiães

DADOS DA AMOSTRA

Número da Amostra: 26020649

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2026)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Cadoso/Valtorn
R2

Colheita: LPQ Sul LPQ Sul MI 01-029

Data / Hora da Colheita: 08/04/2026 09:57

Data de Recepção de Amostra: 08/04/2026

RESULTADOS DE ENSAIO

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VP	VR	Incerteza
Parâmetros Campo					
§ Dióxido de Cloro MI 04-018 (Fotometria)	0,4	mg/L ClO ₂	-		±12%
Parâmetros Microbiológicos					
Bactérias Coliformes ISO 9308-1/ Amd 1	0	UFC/100mL	0		-
Escherichia coli ISO 9308-1/ Amd 1	0	UFC/100mL	0		-
Enterococos ISO 7899-2 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100 ml	0		-
Número de colónias a (22±2)°C ISO 6222 (Incorporação)	ND (<1)	UFC/mL			-
Parâmetros Físico-Químicos					
Condutividade MI 04-007 (Condutimetria)	86	µS/cm, 20°C	2500		±14%
pH MI 04-006 (Potenciometria)	7,7 (17°C)	Escala Sorensen	6,5-9,5		±0,2
Turvação ISO 7027-1 (Turbidimetria)	0,51	UNT	4		±20%
#Cloritos W-OXY-IC/PT (CSN EN ISO15061, CSN EN ISO10304 -4)	1,53	mg/L	0.7		±3%
#Cloratos W-OXY-IC/PT (CSN EN ISO15061, CSN EN ISO10304 -4)	0,314	mg/L	0.7		±3%

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 26020649 - LPQ Norte
DADOS DA AMOSTRA
Número da Amostra: 26020649

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2026)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Candoso/Valtorno R2

Colheita: LPQ Sul LPQ Sul MI 01-029

Data / Hora da Colheita: 08/04/2026 09:57

Data de Recepção de Amostra: 08/04/2026

RESULTADOS DE ENSAIO

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VP	VR	Incerteza
¥ Cor MI 04-002 (Espectrofotometria de Absorção Molecular)	3,5	mg/L PtCo	20	-	±18%
¥ Cheiro, a 25°C MI 04-040 (Diluição sucessiva)	<1 (LQ)	Fator de diluição	3	-	-
¥ Sabor, a 25°C MI 04-040 (Diluição sucessiva)	<1 (LQ)	Fator de diluição	3	-	-
¥ Manganês MI 04-117 (Espectrofotometria de Absorção Atômica - Grafite)	<15 (LQ)	µg/L	50	-	-
¥ Ferro MI 04-158 (ICP-OES)	55	µg/L	200	-	±27%
¥ Alumínio MI 04-158 (ICP-OES)	70	µg/L	200	-	±26%

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 26020649 - LPQ Norte**DADOS DA AMOSTRA****Número da Amostra:** 26020649**Tipo Amostra:** Água de consumo**Área:** PE Vila Flor-(2026)**Ponto de Amostragem:** Ponto de Entrega Candoso/Valtornó
R2**Colheita:** LPQ Sul LPQ Sul MI 01-029**Data / Hora da Colheita:** 08/04/2026 09:57**Data de Recepção de Amostra:** 08/04/2026**RESULTADOS DE ENSAIO****Apreciações**

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável, à exceção dos parâmetros assinalados a negrito.

Notas:

Valores Legislados: D.L. 69/2023 de 21 de agosto



Patricia Reimão

(LPQ Norte - Responsável Técnica)

Os ensaios marcados com (*) e a respetiva declaração de conformidade não estão incluídos no âmbito da acreditação do LPQ.

A amostragem assinalada com (§) não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os ensaios marcados com (#) são subcontratados a laboratório acreditado para sua realização e não estão incluídos no âmbito da acreditação do LPQ. Os ensaios marcados com (##) são subcontratados a laboratório não acreditado para a sua realização. A amostra para a determinação de COT foi conservada entre 2°C a 5°C.

Os ensaios marcados com (¥) foram realizados no LPQ Sul.

Nos casos em que é feita a comparação dos resultados obtidos com valores legislados ou valores de referência fornecidos pelo Cliente, a regra de decisão utilizada não considera a incerteza associada aos respetivos resultados. A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade. No caso de amostra fornecida pelo cliente, os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. A informação incluída na área e ponto de amostragem refere-se a dados fornecidos pelo Cliente, bem como a data de colheita quando esta é de sua responsabilidade. O valor da Incerteza expandida apresentado, para um intervalo de confiança de cerca de 95%, com um fator de expansão $k=2$, inclui a incerteza do ensaio e da amostragem, sempre que esta é acreditada. No caso dos ensaios subcontratados, o valor da incerteza refere-se apenas à incerteza da amostragem caso esta esteja incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade.

Quando o resultado corresponde a uma soma de parcelas e estas são todas inferiores ao LQ, o resultado reportado corresponde ao LQ mais elevado. Quando uma ou mais das parcelas é quantificável, o resultado corresponde à soma dessas parcelas.

Legenda: LQ - Limite de Quantificação; UFC - Unidades Formadoras de colónias; ND - Não Detectado; VP - Valor Paramétrico; VA - Valor admissível; VR - Valor Recomendado; VMA - Valor Máximo Admissível; VMR - Valor Máximo Recomendado; VL - Valor Limite; MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB-State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 26038289 - LPQ Norte

Data de Início da Análise: 03/06/2026

Data de Fim de Análise: 01/07/2026

Data Emissão: 01/07/2026

Versão: 1

Boletim Definitivo

DADOS DO CLIENTE

Nome: Águas de Carrazeda S.A

Morada: Rua Victor Guilhar 90/92

Cód. Postal: 5140-103 - Carrazeda de Ansiães

DADOS DA AMOSTRA

Número da Amostra: 26038289

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2026)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Folgares/Freixiel R2

Colheita: LPQ Sul LPQ Sul MI 01-029 ed.26

Data / Hora da Colheita: 03/06/2026 11:30

Data de Recepção de Amostra: 03/06/2026

RESULTADOS DE ENSAIO

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VP	VR	Incerteza
Parâmetros Campo					
§ Dióxido de Cloro MI 04-018 ed. 11 (Fotometria)	0,2	mg/L ClO ₂	-		±12%
Parâmetros Microbiológicos					
Bactérias Coliformes ISO 9308-1/ Amd 1	0	UFC/100mL	0		-
Escherichia coli ISO 9308-1/ Amd 1	0	UFC/100mL	0		-
Enterococos ISO 7899-2:2000 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100 ml	0		-
Número de colónias a (22±2)°C ISO 6222:1999 (Incorporação)	1	UFC/mL			±199 %
Parâmetros Físico-Químicos					
pH MI 04-006 ed. 11 (Potenciometria)	7,8 (23°C)	Escala Sorensen	6,5-9,5		±0,2
Condutividade MI 04-007 ed. 8 (Conductimetria)	1,2e+2	µS/cm, 20°C	2500		±14%
Turvação ISO 7027-1:2016 (Turbidimetria)	<0,50 (LQ)	UNT	4		-
¥ Cor MI 04-002 ed. 11 (Espectrofotometria de Absorção Molecular)	<2,0 (LQ)	mg/L PtCo	20	-	-
¥ Cheiro, a 25°C MI 04-040 ed. 3 (Diluição sucessiva)	<1 (LQ)	Fator de diluição	3	-	-

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 26038289 - LPQ Norte
DADOS DA AMOSTRA
Número da Amostra: 26038289

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2026)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Folgaes/Freixiel
R2

Colheita: LPQ Sul LPQ Sul MI 01-029 ed.26

Data / Hora da Colheita: 03/06/2026 11:30

Data de Recepção de Amostra: 03/06/2026

RESULTADOS DE ENSAIO

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VP	VR	Incerteza
¥ Sabor, a 25°C	<1 (LQ)	Fator de diluição	3	-	-
MI 04-040 ed. 3 (Diluição sucessiva)					
#Cloritos	1,80	mg/L	0.7		±3%
W-OXY-IC/PT (CSN EN ISO15061, CSN EN ISO10304 -4)					
#Cloratos	0,583	mg/L	0.7		±3%
W-OXY-IC/PT (CSN EN ISO15061, CSN EN ISO10304 -4)					
¥ Manganês	<15 (LQ)	µg/L	50	-	-
MI 04-117 ed. 10 (Espectrofotometria de Absorção Atômica - Grafite)					
¥ Ferro	<50 (LQ)	µg/L	200	-	-
MI 04-158 Ed. 0 (ICP-OES)					
¥ Alumínio	<50 (LQ)	µg/L	200	-	-
MI 04-158 Ed. 0 (ICP-OES)					

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 26038289 - LPQ Norte**DADOS DA AMOSTRA****Número da Amostra:** 26038289**Tipo Amostra:** Água de consumo**Área:** PE Vila Flor-(2026)**Ponto de Amostragem:** Ponto de Entrega Folgares/Freixiel
R2**Colheita:** LPQ Sul LPQ Sul MI 01-029 ed.26**Data / Hora da Colheita:** 03/06/2026 11:30**Data de Recepção de Amostra:** 03/06/2026**RESULTADOS DE ENSAIO****Apreciações**

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável, à exceção dos parâmetros assinalados a negrito.

Notas:

Valores Legislados: D.L. 69/2023 de 21 de agosto



Patricia Reimão
(LPQ Norte - Responsável Técnica)

Os ensaios marcados com (*) e a respetiva declaração de conformidade não estão incluídos no âmbito da acreditação do LPQ.

A amostragem assinalada com (§) não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Os ensaios marcados com (#) são subcontratados a laboratório acreditado para sua realização e não estão incluídos no âmbito da acreditação do LPQ. Os ensaios marcados com (##) são subcontratados a laboratório não acreditado para a sua realização. A amostra para a determinação de COT foi conservada entre 2°C a 5°C.

Os ensaios marcados com (¥) foram realizados no LPQ Sul.

Nos casos em que é feita a comparação dos resultados obtidos com valores legislados ou valores de referência fornecidos pelo Cliente, a regra de decisão utilizada não considera a incerteza associada aos respetivos resultados. A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade. No caso de amostra fornecida pelo cliente, os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. A informação incluída na área e ponto de amostragem refere-se a dados fornecidos pelo Cliente, bem como a data de colheita quando esta é de sua responsabilidade. O valor da Incerteza expandida apresentado, para um intervalo de confiança de cerca de 95%, com um fator de expansão $k=2$, inclui a incerteza do ensaio e da amostragem, sempre que esta é acreditada. No caso dos ensaios subcontratados, o valor da incerteza refere-se apenas à incerteza da amostragem caso esta esteja incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade.

Quando o resultado corresponde a uma soma de parcelas e estas são todas inferiores ao LQ, o resultado reportado corresponde ao LQ mais elevado. Quando uma ou mais das parcelas é quantificável, o resultado corresponde à soma dessas parcelas.

Legenda: LQ - Limite de Quantificação; UFC - Unidades Formadoras de colónias; ND - Não Detectado; VP - Valor Paramétrico; VA - Valor admissível; VR - Valor Recomendado; VMA - Valor Máximo Admissível; VMR - Valor Máximo Recomendado; VL - Valor Limite; MI - Método interno; EPA - Environmental Protection Agency; ISO - International Organization for Standardization; EN - European Norm; SM, SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN - Czech State Norm; STN - Slovak Technical Norm; US EPA - United States Environmental Protection Agency; ISO/TR - International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO - British Standard International Organization for Standardization; DIN - Deutsches Institut für Normung; MADEP - Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB-State Office for Nuclear Safety (SUJB) - Czech Republic; CEN/TS - European Committee for Standardization/Technical Specification; PT - Procedimento Técnico; ELISA - Enzyme - Linked Immunosorbent Assay.