

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 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 o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).									
1º TRIMESTRE DE 2024		ZONA DE ABASTECIMENTO: PE VILA FLOR - PONTO DE ENTREGA MOURÃO E PONTO DE ENTREGA 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	<0,1	0,2	---	---	2	2	100%
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100%	2	2	100%
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100%	2	2	100%
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	7,1	7,3	0	100%	2	2	100%
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	110	120	0	100%	2	2	100%
Cor	20	mg/l PtCo	<2	<2	0	100%	2	2	100%
Turvação	4	UNT	<0,5	0,54	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	1	>300	---	---	2	2	100%
Número de colónias a 36 °C	---	N/ml			---	---	0	0	
<i>Clostridium perfringens</i>	0	N/100 ml	0	0	0	100%	2	2	100%
Alumínio	200	µg/L Al	<50	<50	0	100%	2	2	100%
Amónio	0,50	mg/l NH ₄					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 ₃					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 ₂	0,71	2,61	2	0%	2	2	100%
Cloratos	0,7	mg/l ClO ₃	0,292	0,498	0	100%	2	2	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 ₃			---	---	0	0	
Ferro	200	µg/l Fe	<50	<50	0	100%	2	2	100%
Fluoretos	1,5	mg/l F					0	0	
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l					0	0	
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 ₃					0	0	
Nitritos	0,50	mg/l NO ₂					0	0	
Mercúrio	1,0	µg/l Hg					0	0	
Níquel	20	µg/l Ni					0	0	
Oxidabilidade	5,0	mg/l O ₂					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	
Imidaclorpipe	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 ₄					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	

1º TRIMESTRE DE 2024		ZONA DE ABASTECIMENTO: PE VILA FLOR - PONTO DE ENTREGA MOURÃO E PONTO DE ENTREGA 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	
<p>Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas): relativamente aos incumprimentos ocorridos ao parâmetro cloritos a causa foi dosagem inadequada de reagente, foi efetuada uma correção da dosagem de reagente no tratamento, bem como a afinação e regulação dos equipamentos de produção de dióxido de cloro.</p>									
Responsável:					Data da publicação no <i>website</i> :				

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2404546 - LPQ Norte
Data de Início da Análise: 22/01/2024

Data de Fim de Análise: 21/03/2024

Data Emissão: 21/03/2024

Versão: 2

Boletim Definitivo

Esta versão substitui a versão anterior deste relatório. Alteração em relação à versão anterior: CI

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: 2404546

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2024)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Mourão

Colheita: LPQ (MI 01-029 Ed. 22)

Data / Hora da Colheita: 22/01/2024 08:40

Data de Recepção de Amostra: 22/01/2024

RESULTADOS DE ENSAIO

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VP	VR	Incerteza
Parâmetros Microbiológicos					
Bactérias Coliformes ISO 9308-1:2014/ Amd 1:2016	0	UFC/100mL	0	-	-
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/ Amd 1:2016	0	UFC/100mL	0	-	-
Enterococos ISO 7899-2:2000 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100 ml	0	-	-
Germes Totais a 22°C ISO 6222:1999 (Incorporação)	1	UFC/mL			±199 %
Clostridium perfringens ISO 14189:2013 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100mL	0	-	-
Parâmetros Físico-Químicos					
pH MI 04-006 ed. 10 (Potenciometria)	7,1 (18°C)	Escala Sorensen	6,5-9,5		±0,2
¥ Alumínio MI 04-042 ed. 11 (Espectrofotometria de Absorção Atómica - Grafite)	<50 (LQ)	µg/L	200	-	-
¥ Cheiro, a 25°C MI 04-040 ed.3 (Diluição sucessiva)	<1 (LQ)	Fator de diluição	3	-	-
¥ Cor MI 04-002 ed. 11 (Espectrofotometria de Absorção Molecular)	<2,0 (LQ)	mg/L PtCo	20	-	-
¥ Ferro MI 04-071 ed. 0 ; MI 04-054 ed. 10 (Espectrofotometria de Absorção Molecular)	<50 (LQ)	µg/L	200	-	-

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2404546 - LPQ Norte
DADOS DA AMOSTRA
Número da Amostra: 2404546

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2024)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Mourão

Colheita: LPQ (MI 01-029 Ed. 22)

Data / Hora da Colheita: 22/01/2024 08:40

Data de Recepção de Amostra: 22/01/2024

RESULTADOS DE ENSAIO

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VP	VR	Incerteza
* Dióxido de Cloro MI 04-018 ed. 8 (Fotometria)	0,2	mg/L ClO2	-		±12%
Condutividade MI 04-007 ed. 7	1,1e+2	µS/cm, 20°C	2500		±14%
¥ Sabor, a 25°C MI 04-040 ed.3 (Diluição sucessiva)	<1 (LQ)	Fator de diluição	3	-	-
#Cloritos W-OXY-IC/PT (CSN EN ISO15061, CSN EN ISO10304 -4)	2,61	mg/L	0.25		±22%
Turvação ISO 7027-1:2016	0,54	UNT	4		±20%
#Cloratos W-OXY-IC/PT (CSN EN ISO15061, CSN EN ISO10304 -4)	0,498	mg/L	0.25		-

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2404546 - LPQ Norte

DADOS DA AMOSTRA

Número da Amostra: 2404546

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2024)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Mourão

Colheita: LPQ (MI 01-029 Ed. 22)

Data / Hora da Colheita: 22/01/2024 08:40

Data de Recepção de Amostra: 22/01/2024

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

Patrícia 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 for 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 2417628 - LPQ Norte
Data de Início da Análise: 26/03/2024

Data de Fim de Análise: 10/05/2024

Data Emissão: 10/05/2024

Versão: 2

Boletim Definitivo

Esta versão substitui a versão anterior deste relatório. Alteração em relação à versão anterior: CIO2

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: 2417628

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2024)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Folgares/Freixiel CR2

Colheita: LPQ (MI 01-029 Ed. 22)

Data / Hora da Colheita: 26/03/2024 09:55

Data de Recepção de Amostra: 26/03/2024

RESULTADOS DE ENSAIO

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VP	VR	Incerteza
Parâmetros Microbiológicos					
Bactérias Coliformes ISO 9308-1:2014/ Amd 1:2016	0	UFC/100mL	0	-	-
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/ Amd 1:2016	0	UFC/100mL	0	-	-
Enterococos ISO 7899-2:2000 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100 ml	0	-	-
Germes Totais a 22°C ISO 6222:1999 (Incorporação)	>300	UFC/mL			±27 %
Clostridium perfringens ISO 14189:2013 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100mL	0	-	-
Parâmetros Físico-Químicos					
pH MI 04-006 ed. 10 (Potenciometria)	7,3 (18°C)	Escala Sorensen	6,5-9,5		±0,2
¥ Alumínio MI 04-042 ed. 11 (Espectrofotometria de Absorção Atómica - Grafite)	<50 (LQ)	µg/L	200	-	-
¥ 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	-	-
¥ Ferro MI 04-071 ed. 0 ; MI 04-054 ed. 10 (Espectrofotometria de Absorção Molecular)	<50 (LQ)	µg/L	200	-	-

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2417628 - LPQ Norte
DADOS DA AMOSTRA
Número da Amostra: 2417628

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2024)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Folgares/Freixiel
CR2

Colheita: LPQ (MI 01-029 Ed. 22)

Data / Hora da Colheita: 26/03/2024 09:55

Data de Recepção de Amostra: 26/03/2024

RESULTADOS DE ENSAIO

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VP	VR	Incerteza
* Dióxido de Cloro MI 04-018 ed. 8 (Fotometria)	< 0,1 (LQ)	mg/L ClO ₂	-		±12%
Condutividade MI 04-007 ed. 7	1,2e+2	µS/cm, 20°C	2500		±14%
Turvação ISO 7027-1:2016	<0,50 (LQ)	UNT	4		-
# Cloritos W-OXY-IC/PT (CSN EN ISO15061, CSN EN ISO10304 -4)	0,710	mg/L	0.25		±22%
¥ Sabor, a 25°C MI 04-040 ed.3 (Diluição sucessiva)	<1 (LQ)	Fator de diluição	3	-	-
# Cloratos W-OXY-IC/PT (CSN EN ISO15061, CSN EN ISO10304 -4)	0,292	mg/L	0.25		-

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2417628 - LPQ Norte

DADOS DA AMOSTRA

Número da Amostra: 2417628

Tipo Amostra: Água de consumo

Área: PE Vila Flor-(2024)

Ponto de Amostragem: Ponto de Entrega Folgares/Freixiel
CR2

Colheita: LPQ (MI 01-029 Ed. 22)

Data / Hora da Colheita: 26/03/2024 09:55

Data de Recepção de Amostra: 26/03/2024

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

Patrícia 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 for 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.