

# ARCO RIBEIRINHO SUL, S.A.

DIRECÇÃO DO PARQUE  
Serviço de Águas

## INFORMAÇÃO N.º 04/2023 QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO Parque Empresarial do Barreiro 4º Trimestre de 2023

No cumprimento do disposto no Artigo 17º do Decreto-Lei nº 152/2017, de 07 de Dezembro, a Baía do Tejo, S.A., torna públicos os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade da qualidade da água para consumo humano, produzida e distribuída no Parque Empresarial do Barreiro, através dos resultados que constam dos anexos seguintes:

- Pontos de amostragem do sistema de distribuição de água doce – Anexo 1
- Quadros de resultados das análises realizadas às amostras colhidas nos diferentes pontos – Anexo 2

Todas as determinações foram realizadas de acordo com o Programa de Controlo de Qualidade da Água estabelecido no estrito cumprimento das disposições contidas no citado Decreto-Lei, designadamente no que se refere a parâmetros, frequência de amostragem e métodos analíticos utilizados.

Durante os meses de Outubro, Novembro e Dezembro de 2023, foram realizadas 99 análises à água distribuída no Parque Empresarial do Barreiro para consumo humano e os resultados analíticos apresentados demonstram que a sua qualidade está em conformidade com o exigido na lei.

Barreiro, 11 de Janeiro de 2024

**Miguel**  
**Araújo**

Assinado de forma  
digital por Miguel  
Araújo  
Dados: 2024.01.11  
14:48:02 Z

# ARCO RIBEIRINHO SUL, S.A.



**DIRECÇÃO DO PARQUE**  
Serviço de Águas

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

ANEXO 1

## **Pontos de amostragem do sistema de distribuição de água do Parque Empresarial do Barreiro**

- 4 Furos de captação de água subterrânea com cloração doseada na saída (designação da Baía do Tejo – Furo 5, Furo 7, Furo 10 e Furo 12)
- 1 Reservatório Elevado
- 12 Pontos de amostragem na rede de distribuição de água na torneira do consumidor, conforme lista que segue abaixo.

<b>Código do Ponto</b>	<b>Identificação</b>
402	"Portaria da Rotunda da Baía do Tejo" – Rua 35
96	"Lista de Conquistas" - Rua 35-B, nº26
111	"Polícia de Segurança Pública" - Rua 44, nº4
226	"Pingo Doce" - Rua 39
18	"Sovena" Parque dos Tambores - Rua 26
144	PADA – Rua 15, nº 28
183	"Bombeiros Voluntários Sul e Sueste" - Rua 44, nº 65.
	"Sovena" Fábrica de Enchimento de Garrafas – Rua 33
106	"Silhuetas Difusas" - Rua 24, nº 9
181	"Edifício da Direção Operacional da Baía do Tejo " - Rua 44, nº 54
126	"Escola Bento Jesus Caraça" – Rua Stinville, nº 14
	L B C Tanquiport

Nota: O número de pontos de colheita na rede de distribuição é definido de acordo com a dimensão da área de influência do sistema, da população abastecida nessa área e do volume de água fornecido.



## DIRECÇÃO DO PARQUE

Serviço de Águas

## INFORMAÇÃO N.º 04/2023

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

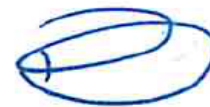
Parque Empresarial do Barreiro

4º Trimestre de 2023

ANEXO 2

Parâmetros	Unidades	VL*	Nº Análises		Resultados		Conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Contagem de Escherichia coli	col./100mL	0	12	3	0	0	100%	3
Contagem de bactérias Coliformes	col./100mL	0	12	3	0	0	100%	3
Cloro livre (Determinado no local)	mg/L Cl2	—	12	3	< 0,1 (LQ)	0,4±17%	100%	3
Alumínio	µg/L Al	200	2	1	< 50 (LQ)	-	100%	1
Azoto Amoniacal	mg/L NH4+	0.50	10	3	< 0,05 (LQ)	-	100%	3
Número de Colónias a (22±2)°C	col./ML	—	10	3	5±89%	80±23%	100%	3
Número de Colónias a (36±2)°C	col./ML	—	10	3	5±89%	60±28%	100%	3
Condutividade	µS/cm a 20° C	2500	10	3	497±4%	514±4%	100%	3
<i>Clostridium perfringens</i>	col./100 mL	0	2	1	0	-	100%	1
Cor	mg/L PtCo	20	10	3	< 5 (LQ)	-	100%	3
pH	Unidades de Ph	6.5 - 9.5	10	3	7,4 a (20°C) ±0,1	8,0 a 21,2°C ±0,1	100%	3
Ferro	µg/L Fe	200	2	1	102±17%	-	100%	1
Manganês	µg/L Mn	50	10	3	< 10,0 (LQ)	-	100%	3
Nitratos	mg/L NO3	50	10	3	< 2,00 (LQ)	-	100%	3
Nitritos	mg/L NO2	0.5	2	1	< 0,02 (LQ)	-	100%	1
Oxidabilidade	mg/L O2	5.0	10	3	< 1,0 (LQ)	-	100%	3
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	3	10	3	< 3	-	100%	3
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	3	10	3	< 3	-	100%	3
Turvação	UNT	4	10	3	< 0,7 (LQ)	-	100%	3
Antimónio	µg/L Sb	5.0	2	1	< 1,0 (LQ)	-	100%	1
Arsénio	µg/L As	10	2	1	< 2,0 (LQ)	-	100%	1
Benzeno	µg/L	1.0	2	1	< 0,20 (LQ)	-	100%	1
Boro	mg/L B	1.5	2	1	< 0,20 (LQ)	-	100%	1
Bromatos	µg/L BrO3	10	2	1	< 3,0 (LQ)	-	100%	1
Cádmio	µg/L Cd	5.0	2	1	< 0,40 (LQ)	-	100%	1
Chumbo	µg/L Pb	10	2	1	< 3,0 (LQ)	-	100%	1
Cianetos	µg/L CN-	50	2	1	< 10 (LQ)	-	100%	1
Cloretos	mg/L Cl-	250	2	1	60±13%	-	100%	1
Cobre	mg/L Cu	2.0	2	1	< 0,010 (LQ)	-	100%	1
Crómio	µg/L Cr	25	2	1	< 10,0 (LQ)	-	100%	1
1,2-dicloroetano	µg/L	3.0	2	1	< 0,750 (LQ)	-	100%	1
Contagem de Enterococos	col./100mL	0	10	3	0	-	100%	3
Fluoretos	mg/L F-	1.5	2	1	< 0,40 (LQ)	-	100%	1
Mercurio	µg/L Hg	1	2	1	< 0,02 (LQ)	-	100%	1
Níquel	µg/L Ni	20	2	1	< 5,0 (LQ)	-	100%	1
Hidrocarbonetos Arom. Policíc.	µg/L	0.10	2	1	< 0,020	-	100%	1
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	—	2	1	< 0,020 (LQ)	-	100%	1
Benzo(a)pireno	µg/L	0.010	2	1	< 0,0050 (LQ)	-	100%	1
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	—	2	1	< 0,020 (LQ)	-	100%	1
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	—	2	1	< 0,020 (LQ)	-	100%	1
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	—	2	1	< 0,020 (LQ)	-	100%	1
Trihalometanos	µg/L	100	2	1	0,78±23%	-	100%	1
Dibromoclorometano	µg/L	—	2	1	0,10±23%	-	100%	1
Bromofórmio	µg/L	—	2	1	0,68±23%	-	100%	1
Bromodiclorometano	µg/L	—	2	1	< 0,10 (LQ)	-	100%	1
Clorofórmio	µg/L	—	2	1	< 0,10 (LQ)	-	100%	1
Tetracloroetano	µg/L	—	2	1	< 0,20 (LQ)	-	100%	1
Tricloroetano	µg/L	—	2	1	< 0,10 (LQ)	-	100%	1
Sódio	mg/L Na+	200	2	1	26,9±13%	-	100%	1
Selénio	µg/L Se	20	2	1	< 2 (LQ)	-	100%	1
Sulfatos	mg/L SO42-	250	2	1	9,9±13%	-	100%	1
Cloreto de Vinilo	µg/L	0.50	2	1	< 0,40 (LQ)	-	100%	1
Epicloridrina	µg/L	0.10	2	1	< 0,1 (LQ)	-	100%	1
Acrilamida	µg/L	0.10	2	1	< 0,1 (LQ)	-	100%	1
Pesticidas (total)	µg/L	0.50	2	1	< 0,050	-	100%	1
Pesticidas Individuais	µg/L	0.10	2	1	< 0,030 (LQ)	-	100%	1
Cálcio	mg/L Ca2+	—	2	1	63,8±14%	-	100%	1
Magnésio	mg/L Mg2+	—	2	1	8,3±14%	-	100%	1
Dureza Total	mg/L CaCo3	—	2	1	193±15%	-	100%	1
Radão	Bq/L	500	2	1	< 10 (LQ)	-	100%	1
Carbono Orgânico Total	mg/L C	—	2	1	< 0,50 (LQ)	-	100%	1
Cloritos	mg/L ClO2-	0.25	2	1	< 0,010 (LQ)	-	100%	1
Cloratos	mg/L ClO3-	0.25	2	1	0,331±1%	-	0%	0
Trítio	Bq/L	100	2	1	< 10 (LQ)	-	100%	1
Alfa Total	Bq/L	0.10	2	1	0,07±6%	-	100%	1
Beta Total	Bq/L	1.0	2	1	< 0,10 (LQ)	-	100%	1
Dose Indicativa Total	mSv/ano	0.10	2	1	< 0,1	-	100%	1

\* VL - valor limite (Dec. Lei 306/2007) e posteriores alterações (Dec. Lei 152/2017)



## DIRECÇÃO DO PARQUE

Serviço de Águas

## INFORMAÇÃO N.º 04/2023

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Parque Empresarial do Barreiro

4º Trimestre de 2023 (Acumulado)

ANEXO 2

Parâmetros	Unidades	VL*	Nº Análises		Resultados		Conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Contagem de Escherichia coli	col./100mL	0	12	13	0	0	100%	13
Contagem de bactérias Coliformes	col./100mL	0	12	13	0	0	100%	13
Cloro livre (Determinado no local)	mg/L Cl2	—	12	13	< 0,1 (LQ)	0,7±17%	100%	13
Alumínio	µg/L Al	200	2	2	< 50 (LQ)	-	100%	2
Azoto Amoniacal	mg/L NH4+	0.50	10	11	< 0,05 (LQ)	-	100%	11
Número de Colónias a (22±2)°C	col./ML	—	10	11	5±89%	> 300	100%	11
Número de Colónias a (36±2)°C	col./ML	—	10	11	5±89%	> 300	100%	11
Condutividade	µS/cm a 20° C	2500	10	11	447±4%	518±4%	100%	11
<i>Clostridium perfringens</i>	col./100 mL	0	2	2	0	0	100%	2
Cor	mg/L PtCo	20	10	11	< 5 (LQ)	-	100%	11
pH	Unidades de Ph	6.5 - 9.5	10	11	7,2 a (20,6°C) ±0,8	8,0 a 21,2°C ±0,1	100%	11
Ferro	µg/L Fe	200	2	2	82±17%	-	100%	2
Manganês	µg/L Mn	50	10	11	< 10,0 (LQ)	-	100%	11
Nitratos	mg/L NO3	50	10	11	< 2,00 (LQ)	-	100%	11
Nitritos	mg/L NO2	0.5	2	2	< 0,02 (LQ)	-	100%	2
Oxidabilidade	mg/L O2	5.0	10	11	< 0,50 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100%	11
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	3	10	11	< 3	-	100%	11
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	3	10	11	< 3	-	100%	11
Turvação	UNT	4	10	11	< 0,7 (LQ)	1,7±6%	100%	11
Antimónio	µg/L Sb	5.0	2	2	< 1,0 (LQ)	-	100%	2
Arsénio	µg/L As	10	2	2	< 2,0 (LQ)	-	100%	2
Benzeno	µg/L	1.0	2	2	< 0,20 (LQ)	-	100%	2
Boro	mg/L B	1.5	2	2	< 0,20 (LQ)	-	100%	2
Bromatos	µg/L BrO3	10	2	2	< 3,0 (LQ)	-	100%	2
Cádmio	µg/L Cd	5.0	2	2	< 0,40 (LQ)	-	100%	2
Chumbo	µg/L Pb	10	2	2	< 3,0 (LQ)	-	100%	2
Cianetos	µg/L CN-	50	2	2	< 10 (LQ)	-	100%	2
Cloretos	mg/L Cl-	250	2	2	51±13%	60±13%	100%	2
Cobre	mg/L Cu	2.0	2	2	< 0,010 (LQ)	-	100%	2
Crómio	µg/L Cr	25	2	2	< 10,0 (LQ)	-	100%	2
1,2-dicloroetano	µg/L	3.0	2	2	< 0,750 (LQ)	-	100%	2
Contagem de Enterococos	col./100mL	0	10	11	0	-	100%	11
Fluoretos	mg/L F-	1.5	2	2	< 0,40 (LQ)	-	100%	2
Mercurio	µg/L Hg	1	2	2	< 0,02 (LQ)	-	100%	2
Níquel	µg/L Ni	20	2	2	< 5,0 (LQ)	-	100%	2
Hidrocarbonetos Arom. Policíc.	µg/L	0.10	2	2	< 0,020 (LQ)	-	100%	2
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	—	2	2	< 0,020 (LQ)	-	100%	2
Benzo(a)pireno	µg/L	0.01	2	2	< 0,0050 (LQ)	-	100%	2
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	—	2	2	< 0,020 (LQ)	-	100%	2
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	—	2	2	< 0,020 (LQ)	-	100%	2
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	—	2	2	< 0,020 (LQ)	-	100%	2
Trihalometanos	µg/L	100	2	2	0,78±23%	44,9±23%	100%	2
Dibromoclorometano	µg/L	—	2	2	0,10±23%	16,5±23%	100%	2
Bromofórmio	µg/L	—	2	2	0,68±23%	2,67±23%	100%	2
Bromodiclorometano	µg/L	—	2	2	< 0,10 (LQ)	14,2±23%	100%	2
Clorofórmio	µg/L	—	2	2	< 0,10 (LQ)	16,5±23%	100%	2
Tetracloroetano	µg/L	—	2	2	< 0,20 (LQ)	-	100%	2
Tricloroetano	µg/L	—	2	2	< 0,10 (LQ)	-	100%	2
Sódio	mg/L Na+	200	2	2	26,5±13%	26,9±13%	100%	2
Selénio	µg/L Se	20	2	2	< 2 (LQ)	-	100%	2
Sulfatos	mg/L SO42-	250	2	2	9,9±13%	-	100%	2
Cloreto de Vinilo	µg/L	0.50	2	2	< 0,40 (LQ)	-	100%	2
Epicloridrina	µg/L	0.10	2	2	< 0,1 (LQ)	-	100%	2
Acrilamida	µg/L	0.10	2	2	< 0,1 (LQ)	-	100%	2
Pesticidas (total)	µg/L	0.50	2	2	< 0,050	-	100%	2
Pesticidas Individuais	µg/L	0.10	2	2	< 0,030 (LQ)	-	100%	2
Cálcio	mg/L Ca2+	—	2	2	61,9±14%	63,8±14%	100%	2
Magnésio	mg/L Mg2+	—	2	2	8,2±14%	8,3±14%	100%	2
Dureza Total	mg/L CaCo3	—	2	2	188±15%	193±15%	100%	2
Radão	Bq/L	500	2	2	< 10 (LQ)	-	100%	2
Carbono Orgânico Total	mg/L C	—	2	2	< 0,50 (LQ)	-	100%	2
Cloritos	mg/L ClO2-	0.25	2	2	< 0,010 (LQ)	-	100%	2
Cloratos	mg/L ClO3-	0.25	2	2	< 0,010 (LQ)	0,331±1%	50%	1
Trítio	Bq/L	100	2	2	< 10 (LQ)	-	100%	2
Alfa Total	Bq/L	0,1	2	2	< 0,04 (LQ)	0,07±6%	100%	2
Beta Total	Bq/L	1	2	2	< 0,10 (LQ)	-	100%	2
Dose Indicativa Total	mSv/ano	0,1	2	2	< 0,1	-	100%	2

\* VL - valor limite (Dec. Lei 306/2007) e posteriores alterações (Dec. Lei 152/2017)