

# ARCO RIBEIRINHO SUL, S.A.

DIRECÇÃO DO PARQUE  
Serviço de Águas

## INFORMAÇÃO N.º 02/2024 QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO Parque Empresarial do Barreiro 2º Trimestre de 2024

No cumprimento do disposto no Artigo 17º do Decreto-Lei nº 152/2017, de 07 de Dezembro, a Arco Ribeirinho Sul, 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 Abril, Maio e Junho de 2024, foram realizadas 100 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, 21 de Agosto de 2024



# 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 cloragem doseada na saída (designação da Arco Ribeirinho Sul – 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>
	"Café" – Rua Stinville, nº 17
183	"Bombeiros Voluntários Sul e Sueste" - Rua 44, nº 65.
136	"Sulfestas" - Rua 42-A, nº 9
124	"NOS" - Rua Lavoisier, nº 3 e 4
18	"Sovena" Parque dos Tambores - Rua 26
135	"Edifício Sede da A.R.S." – Rua Industrial Alfredo da Silva, nº 12
96	"Lista de Conquistas" – Rua 35-B, nº 26
218	"Ambimed" – Rua 37, nº 8
226	"Pingo Doce" - Rua 39 (Torneira junto ao contador da água)
181	"Edifício da Direção Operacional da A.R.S " - Rua 44, nº 54
202	"M. Santos Reciclagem" – Rua 39, nº 27
	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 02/2024**  
QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO  
Parque Empresarial do Barreiro  
**2º Trimestre de 2024**

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	0,2±17%	0,5±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	Não detetado	1,3x10 <sup>2</sup> ±18%	100%	3
Número de Colónias a (36±2)°C	col./ML	—	10	3	Não detetado	1,2x10 <sup>2</sup> ±21%	100%	3
Condutividade	µS/cm a 20° C	2500	10	3	517±4%	542±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	7,2 a (21°C) ±0,1	7,4 a 23,9°C ±0,1	100%	3
Ferro	µg/L Fe	200	2	1	< 50,0 (LQ)	-	100%	1
Manganês	µg/L Mn	50	10	3	< 10,0 (LQ)	-	100%	3
Nitratos	mg/L NO3	50	10	3	< 2,00 (LQ)	≤ 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)	≤ 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)	1,5±6%	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	69±13%	-	100%	1
Cobre	mg/L Cu	2.0	2	1	0,013±20%	-	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
Mercúrio	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. Policic.	µg/L	0.10	2	1	< 0,020 (LQ)	-	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	4,06±23%	-	100%	1
Dibromoclorometano	µg/L	—	2	1	0,81±23%	-	100%	1
Bromofórmio	µg/L	—	2	1	2,95±23%	-	100%	1
Bromodichlorometano	µg/L	—	2	1	0,15±23%	-	100%	1
Clorofórmio	µg/L	—	2	1	0,15±23%	-	100%	1
Tetracloroetano	µg/L	—	2	1	< 0,20 (LQ)	-	100%	1
Tricloroetano	µg/L	—	2	1	< 0,10 (LQ)	-	100%	1
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L	10	2	1	< 0,20 (LQ)	-	100%	1
Sódio	mg/L Na+	200	2	1	18,8±13%	-	100%	1
Selénio	µg/L Se	20	2	1	< 2 (LQ)	-	100%	1
Sulfatos	mg/L SO42-	250	2	1	11,3±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	69,7±14%	-	100%	1
Magnésio	mg/L Mg2+	—	2	1	9,2±14%	-	100%	1
Dureza Total	mg/L CaCo3	—	2	1	212±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	0,160±1%	-	100%	1
Trítio	Bq/L	100	2	1	< 10 (LQ)	-	100%	1
Alfa Total	Bq/L	0.10	2	1	0,05±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 02/2024

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Parque Empresarial do Barreiro

2º Trimestre de 2024 (Acumulado)

ANEXO 2

Parâmetros	Unidades	VL*	Nº Análises		Resultados		Conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Contagem de Escherichia coli	col./100mL	0	12	6	0	0	100%	6
Contagem de bactérias Coliformes	col./100mL	0	12	6	0	0	100%	6
Cloro livre (Determinado no local)	mg/L Cl2	—	12	6	0,2±17%	0,5±17%	100%	6
Alumínio	µg/L Al	200	2	1	< 50 (LQ)	-	100%	1
Azoto Amoniacal	mg/L NH4+	0.50	10	5	< 0,05 (LQ)	-	100%	5
Número de Colónias a (22±2)°C	col./ML	—	10	5	Não detetado	1,3x10 <sup>2</sup> ±18%	100%	5
Número de Colónias a (36±2)°C	col./ML	—	10	5	Não detetado	1,2x10 <sup>2</sup> ±21%	100%	5
Condutividade	µS/cm a 20° C	2500	10	5	517±4%	542±4%	100%	5
<i>Clostridium perfringens</i>	col./100 mL	0	2	1	0	-	100%	1
Cor	mg/L PtCo	20	10	5	< 5 (LQ)	-	100%	5
pH	Unidades de Ph	6.5 - 9.5	10	5	7,2 a (21°C) ±0,1	7,4 a 23,9°C ±0,1	100%	5
Ferro	µg/L Fe	200	2	1	< 50,0 (LQ)	-	100%	1
Manganês	µg/L Mn	50	10	5	< 10,0 (LQ)	-	100%	5
Nitratos	mg/L NO3	50	10	5	< 2,00 (LQ)	≤ 2,00 (LQ)	100%	5
Nitritos	mg/L NO2	0.5	2	1	< 0,02 (LQ)	-	100%	1
Oxidabilidade	mg/L O2	5.0	10	5	< 1,0 (LQ)	≤ 1,0 (LQ)	100%	5
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	3	10	5	< 3	-	100%	5
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	3	10	5	< 3	-	100%	5
Turvação	UNT	4	10	5	< 0,7 (LQ)	1,5±6%	100%	5
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	69±13%	-	100%	1
Cobre	mg/L Cu	2.0	2	1	0,013±20%	-	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	5	0	-	100%	5
Fluoretos	mg/L F-	1.5	2	1	< 0,40 (LQ)	-	100%	1
Mercúrio	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. Policic.	µg/L	0.10	2	1	< 0,020 (LQ)	-	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	4,06±23%	-	100%	1
Dibromoclorometano	µg/L	—	2	1	0,81±23%	-	100%	1
Bromofórmio	µg/L	—	2	1	2,95±23%	-	100%	1
Bromodichlorometano	µg/L	—	2	1	0,15±23%	-	100%	1
Clorofórmio	µg/L	—	2	1	0,15±23%	-	100%	1
Tetracloroetano	µg/L	—	2	1	< 0,20 (LQ)	-	100%	1
Tricloroetano	µg/L	—	2	1	< 0,10 (LQ)	-	100%	1
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L	10	2	1	< 0,20 (LQ)	-	100%	1
Sódio	mg/L Na+	200	2	1	18,8±13%	-	100%	1
Selénio	µg/L Se	20	2	1	< 2 (LQ)	-	100%	1
Sulfatos	mg/L SO42-	250	2	1	11,3±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	69,7±14%	-	100%	1
Magnésio	mg/L Mg2+	—	2	1	9,2±14%	-	100%	1
Dureza Total	mg/L CaCo3	—	2	1	212±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	0,160±1%	-	100%	1
Trítio	Bq/L	100	2	1	< 10 (LQ)	-	100%	1
Alfa Total	Bq/L	0.10	2	1	0,05±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)