

DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS OBTIDOS NA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

3 ° Trimestre 2025

CONCELHO DE SINTRA
Plano de Controlo da Qualidade da Água



CONTROLO DE ROTINA 1

Parâmetro	Unidades	N.º Análises Previstas no PCQA	N.º de Análises efetuadas	% de Análises do PCQA efetuadas	Resultados					
					Máximo	Mínimo	LQ	>VP	% de Cumprimento	VP
Cloro Residual Livre (no local)	mg/L Cl ₂	277	277	100	1,08	< LQ	0,10	0	100,0	---
Bactérias Coliformes	NMP/100 mL	277	277	100	70	< LQ	1	7	97,5	0
Escherichia coli	NMP/100 mL	277	277	100	< LQ	< LQ	1	0	100,0	0

CONTROLO DE ROTINA 2

Parâmetro	Unidades	N.º Análises Previstas no PCQA	N.º de Análises efetuadas	% de Análises do PCQA efetuadas	Resultados					
					Máximo	Mínimo	LQ	>VP	% de Cumprimento	VP
Alumínio	µg/L Al	66	66	100	49	< LQ	5	0	100,0	200
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	66	66	100	< LQ	< LQ	1	0	100,0	3
Clostridium perfringens	UFC/100 mL	66	66	100	0	0	---	0	100,0	0
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	66	66	100	2,7x10^2	0	---	0	100,0	---
Condutividade	µS/cm a 20°C	66	277	100	366	162	50	0	100,0	2500
Cor	mg/L PtCo	66	66	100	< LQ	< LQ	5	0	100,0	20
Enterococos	UFC/100 mL	66	66	100	0	0	---	0	100,0	0
Ferro	µg/L Fe	66	66	100	221	< LQ	30	1	98,5	200
Manganês	µg/L Mn	66	66	100	18,0	< LQ	5	0	100,0	50
Oxidabilidade	mg/L O ₂	66	66	100	3,5	< LQ	1	0	100,0	5
pH	Escala de Sorensen	66	66	100	8,0 a 21 ° C	7,3 a 22 ° C	2	0	100,0	≥ 6,5 e ≤ 9,5
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	66	66	100	< LQ	< LQ	1	0	100,0	3
Turvação	NTU	66	66	100	2,1	< LQ	1	0	100,0	4

CONTROLO DE INSPECÇÃO

Parâmetro	Unidades	N.º Análises Previstas no PCQA	N.º de Análises efetuadas	% de Análises do PCQA efetuadas	Resultados					
					Máximo	Mínimo	LQ	>VP	% de Cumprimento	VP
1,2-dicloroetano	µg/L	0	5		< LQ	< LQ	0,10	0	100,0	3
Antimónio	µg/L Sb	0	5		< LQ	< LQ	0,50	0	100,0	10
Arsénio	µg/L As	0	5		< LQ	< LQ	0,50	0	100,0	10
Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	3	3	100	0,0426	< LQ	0,04	0	100,0	1
Benzeno	µg/L	0	5		< LQ	< LQ	0,30	0	100,0	1
Benzo(a)pireno	µg/L	3	3	100	< LQ	< LQ	0,003	0	100,0	0
HAP - Total	µg/L	3	3	100	< LQ	< LQ	0,012	0	100,0	0
Benzo(b)Fluoranteno	µg/L	3	3	100	< LQ	< LQ	0,003	0	100,0	---
Benzo(g,h,i)Perileno	µg/L	3	3	100	< LQ	< LQ	0,003	0	100,0	---
Benzo(k)Fluoranteno	µg/L	3	3	100	< LQ	< LQ	0,003	0	100,0	---
Indeno(1,2,3-cd)Pireno	µg/L	3	3	100	< LQ	< LQ	0,003	0	100,0	---
Boro	mg/L B	0	5		< LQ	< LQ	0,0200	0	100,0	2
Bromato	µg/L BrO ₃	0	5		6,6	< LQ	3,00	0	100,0	10

Máximo – das análises efetuadas, o valor máximo determinado
Mínimo – das análises efetuadas, o valor mínimo determinado
>VP – número total de análises com resultado ao valor paramétrico

VP – valor paramétrico
LQ – Limite de quantificação do método de análise

CONTROLO DE INSPECÇÃO

Parâmetro	Unidades	N.º Análises Previstas no PCQA	N.º de Análises efetuadas	% de Análises do PCQA efetuadas	Resultados					
					Máximo	Mínimo	LQ	>VP	% de Cumprimento	VP
Cádmio	µg/L Cd	0	5		< LQ	< LQ	0,40	0	100,0	5
Cálcio	mg/L Ca	3	3	100	21,7	18,7	5,00	0	100,0	---
Carbono Orgânico Total	mg/L C	3	3	100	2,2	1,45	---	0	100,0	---
Chumbo	µg/L Pb	3	3	100	< LQ	< LQ	3,0	0	100,0	10
Cianeto	µg/L CN	0	5		< LQ	< LQ	5,00	0	100,0	50
Cloretos	mg/L	0	5		21,3	16,7	2,00	0	100,0	250
Cloritos	mg/L	3	3	100	< LQ	< LQ	0,05	0	100,0	0,7
Cloratos	mg/L	3	3	100	0,12	0,09	0,05	0	100,0	0,7
Cobre	mg/L Cu	3	3	100	0,012	0,0034	0,0020	0	100,0	2
Crómio	µg/L Cr	3	3	100	< LQ	< LQ	1	0	100,0	50
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	3	3	100	54	47	33	0	100,0	---
Fluoretos	µg/L F	0	5		< LQ	< LQ	100	0	100,0	1500
Magnésio	mg/L Mg	3	3	100	< LQ	< LQ	5	0	100,0	---
Mercúrio	µg/L Hg	0	5		< LQ	< LQ	0,050	0	100,0	1
Níquel	µg/L Ni	3	3	100	9,5	< LQ	5,0	0	100,0	20
Nitrato	mg/L NO ₃	0	5		3,39	2,36	0,50	0	100,0	50
Nitrito	mg/L NO ₂	3	3	100	< LQ	< LQ	0,04	0	100,0	0,5
Potássio	mg/L K	3	5	100	1,8	1,49	---	0	100,0	---
Selénio	µg/L Se	0	5		< LQ	< LQ	2,00	0	100,0	20
Sódio	mg/L Na	0	1		14,0	13,8	---	0	100,0	200
Sulfatos	mg/L SO ₄	0	5		39,2	28,0	10,0	0	100,0	250
Pesticidas - Total	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,5
Alacloro	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
AMPA	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Bentazona	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Clorpirifos	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Dimetoato	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Ometoato	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Diurão	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Dimetenamida-P	µg/L	1	3	100	< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
M656PH051	µg/L	1	3	100	< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Glifosato	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Imidaclopride	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
MCPA	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Metalaxil	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Metribuzina	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Metolacloro	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Tebuconazol	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1

Máximo – das análises efetuadas, o valor máximo determinado
Mínimo – das análises efetuadas, o valor mínimo determinado
>VP – número total de análises com resultado ao valor paramétrico

VP – valor paramétrico
LQ – Limite de quantificação do método de análise

CONTROLO DE INSPECÇÃO

Parâmetro	Unidades	N.º Análises Previstas no PCQA	N.º de Análises efetuadas	% de Análises do PCQA efetuadas	Resultados					
					Máximo	Mínimo	LQ	>VP	% de Cumprimento	VP
Terbutilazina	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Desetilterbutilazina	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Simazina	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Desetilsimazina	µg/L	0	2		< LQ	< LQ	0,030	0	100,0	0,1
Soma Tetracloroeteno e Tricloroeteno	µg/L	0	5		< LQ	< LQ	1,0	0	100,0	10
Tetracloroeteno	µg/L	0	5		< LQ	< LQ	0,10	0	100,0	---
Tricloroeteno	µg/L	0	5		< LQ	< LQ	1,0	0	100,0	---
Trihalometanos - Total	µg/L	3	3	100	77	46	---	0	100,0	100
Bromodiclorometano	µg/L	3	3	100	21	12	---	0	100,0	---
Bromofórmio	µg/L	3	3	100	< LQ	< LQ	---	0	100,0	---
Clorofórmio	µg/L	3	3	100	48	29	---	0	100,0	---
Dibromoclorometano	µg/L	3	3	100	7	4	---	0	100,0	---
Dose Indicativa Total	mSv	0	2				0,10	0	100,0	0,1
Atividade alfa-total	Bq/L	0	2				0,04	0	100,0	0,1
Radão	Bq/L	3	5	100	< LQ	< LQ	10,0	0	100,0	500

As análises apresentadas incluem o Plano de Controlo de Qualidade da Água (PCQA), aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).
Edital provisório, ainda não inclui as análises e resultados de parâmetros conservativos efetuados pela EPAL.

Os resultados apresentados são evidência que a água distribuída cumpre os valores paramétricos (VP) conforme estabelecido nos Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de Agosto.

A averiguação de causas dos incumprimentos no parâmetro Bactérias Coliformes revelou-se inconclusiva, excepto num dos incumprimentos em que foi averiguado como causa a falta de manutenção / limpeza na rede predial. As análises de repetição e contra prova realizadas em qualquer das situações verificadas apresentavam valores conformes e por precaução efectuaram-se descargas na rede. No caso anteriormente relatado, foi ainda enviada comunicação ao responsável pela rede predial com recomendação de manutenção / limpeza / higienização da rede predial.

A averiguação de causas do incumprimento no parâmetro Ferro revelou revelou-se inconclusiva, embora tenha ficado a suspeita de tratar-se de problemas da rede predial do local onde foi efectuada a colheita. Uma vez que as análises posteriores não confirmaram o incumprimento, não foram tomadas medidas correctivas.

Por se tratarem de situações específicas, considera-se a inexistência de qualquer problema com significado para a saúde pública e que as situações anómalas detectadas ficaram normalizadas.

Máximo – das análises efetuadas, o valor máximo determinado
Mínimo – das análises efetuadas, o valor mínimo determinado
>VP – número total de análises com resultado ao valor paramétrico

VP – valor paramétrico
LQ – Limite de quantificação do método de análise