

DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS OBTIDOS NA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

3.º Trimestre 2022

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	>VP	% de Cumprimento	VP
Cloro Residual Livre	mg/L	247	247	100	0,8	<0,10 (lq)	0	100,0	---
Bactérias Coliformes	NMP/100 mL	247	247	100	4	<1(lq)	6	97,6	0
Escherichia coli	NMP/100 mL	247	247	100	<1(lq)	<1(lq)	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	>VP	% de Cumprimento	VP
Clostridium perfringens	UFC/100 mL	57	67	100	0	0	0	100,0	0
Enterococos	NMP/100 mL	57	67	100	0	0	0	100,0	0
Número de colónias a (36±2) °C	UFC/mL	57	58	100	>3,0x10 ²	0	0	100,0	---
Número de colónias a (22±2) °C	UFC/mL	57	58	100	>3,0x10 ²	0	0	100,0	---
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	57	57	100	<1,0(lq)	<1,0(lq)	0	100,0	3
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	57	57	100	<1,0(lq)	<1,0(lq)	0	100,0	3
Alumínio	µg/L Al	57	57	100	48	<20(lq)	0	100,0	200
Condutividade	µS/cm a 20°C	57	247	100	299	144	0	100,0	2500
Cor	mg/L PtCo	57	57	100	<5(lq)	<5(lq)	0	100,0	20
Ferro	µg/L Fe	57	57	100	344	<30(lq)	2	96,5	200
Manganês	µg/L Mn	57	57	100	8,8	< 5(lq)	0	100,0	50
Oxidabilidade	mg/L O2	57	57	100	2,9	<1,0(lq)	0	100,0	5
pH	Escala de Sorensen	57	57	100	8,4 a 26 ° C	7,6 a 22 ° C	0	100,0	≥6,5 e ≤ 9,45
Turvação	NTU	57	57	100	1,22	<0,50(lq)	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	>VP	% de Cumprimento	VP
1,2-dicloroetano	µg/L	2	5	100	<0,9(lq)	<0,9(lq)	0	100,0	3
Antimónio	µg/L Sb	2	5	100	<1,0(lq)	<0,50(lq)	0	100,0	10
Arsénio	µg/L As	2	5	100	<1,0(lq)	<0,50(lq)	0	100,0	10
Azoto Amoniacal	mg/L NH4	2	2	100	<0,04(lq)	<0,04(lq)	0	100,0	0,5
Benzeno	µg/L	2	5	100	<0,3(lq)	<0,3(lq)	0	100,0	1
Benzo(a)pireno	µg/L	2	2	100	<0,003(lq)	<0,003(lq)	0	100,0	0,010
Benzo(b)Fluoranteno	µg/L	2	2	100	<0,003(lq)	<0,003(lq)	0	100,0	---
Benzo(g,h,i)Perileno	µg/L	2	2	100	<0,003(lq)	<0,003(lq)	0	100,0	---
Benzo(k)Fluoranteno	µg/L	2	2	100	<0,003(lq)	<0,003(lq)	0	100,0	---
Indeno(1,2,3-cd)Pireno	µg/L	2	2	100	<0,003(lq)	<0,003(lq)	0	100,0	---
Boro	mg/L B	2	5	100	<0,05(lq)	<0,0200(lq)	0	100,0	1

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

VP – valor paramétrico (Dec. Lei 306/2007)
lq – limite de quantificação do método de análise

CONTROLO DE INSPECÇÃO

Parâmetro	Unidades	N.º Análises Previstas no PCQA	N.º de Análises efectuadas	% de Análises do PCQA efectuadas	Resultados				
					Máximo	Mínimo	>VP	% de Cumprimento	VP
Bromato	µg/L BrO3	2	5	100	<3(lq)	<3(lq)	0	100,0	10
Cádmio	µg/L	2	5	100	<0,50(lq)	<0,40(lq)	0	100,0	5
Cálcio	mg/L Ca	2	2	100	26,5	21,7	0	100,0	---
Carbono Orgânico Total	mg/L C	2	2	100	1,6	1,6	0	100,0	---
Chumbo	µg/L Pb	2	2	100	<3,0 (lq)	<3,0 (lq)	0	100,0	10
Cianeto	µg/L CN	2	5	100	<10(lq)	<5,00(lq)	0	100,0	50
Cloreto	mg/L Cl	2	5	100	28,3	20,8	0	100,0	250
Cobre	µg/L Cu	2	2	100	<2(lq)	<2(lq)	0	100,0	2000
Crómio	µg/L Cr	2	2	100	<1,0(lq)	<1,0(lq)	0	100,0	50
Dureza Total	mg/L CaCO3	2	2	100	89	77	0	100,0	---
Flúor	mg/L F	2	5	100	0,103	<0,100(lq)	0	100,0	1,5
Fluoranteno	µg/L	2	2	100	<0,003(lq)	<0,003(lq)	0	100,0	---
Magnésio	mg/L Mg	2	2	100	5,6	5,5	0	100,0	---
Mercúrio	µg/L Hg	2	5	100	<0,200(lq)	<0,05(lq)	0	100,0	1
Níquel	µg/L	2	2	100	<5 (lq)	<5 (lq)	0	100,0	20
Nitrato	mg/L NO3	2	5	100	2,45	1,66	0	100,0	50
Nitrito	mg/L NO2	2	2	100	<0,04(lq)	<0,04(lq)	0	100,0	0,5
Selénio	µg/L Se	2	5	100	<3,0(lq)	<2,00(lq)	0	100,0	10
Sódio	mg/L Na	0	3		21,1	16,7	0	100,0	200
Sulfatos	mg/L SO4	2	5	100	52,0	38,0	0	100,0	250
Alacloro	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Atrazina	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Bentazona	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Clorpirifos	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Desetilatrazina	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Desetilsimazina	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Desetilterbutilazina	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Dimetoato	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Diurão	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Imidaclopride	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Isoproturão	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Linurão	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
MCPA	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Metalaxil	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Metolacloro	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Ometoato	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1

3º Trimestre 2022

CONTROLO DE INSPECÇÃO

Parâmetro	Unidades	N.º Análises Previstas no PCQA	N.º de Análises efectuadas	% de Análises do PCQA efectuadas	Resultados				
					Máximo	Mínimo	>VP	% de Cumprimento	VP
Oxamyl	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Simazina	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Terbutilazina	µg/L	0	3		<0,030(lq)	<0,030(lq)	0	100,0	0,1
Tetracloroetano	µg/L C2Cl4	2	5	100	<2(lq)	<0,10(lq)	0	100,0	---
Tricloroetano	µg/L C2HCl3	2	5	100	<1(lq)	<1(lq)	0	100,0	---
Trihalometanos-Total	µg/L	2	2	100	48	48	0	100,0	100
Bromodiclorometano	µg/L	2	2	100	14	14	0	100,0	---
Bromofórmio	µg/L	2	2	100	1	<1(lq)	0	100,0	---
Clorofórmio	µg/L	2	2	100	27	25	0	100,0	---
Dibromoclorometano	µg/L	2	2	100	8	6	0	100,0	---
Dose Indicativa Total	mSv/ano	0	3		<0,1(lq)	<0,1(lq)	0	100,0	0,1
Atividade alfa-total	Bq/L	0	3		<0,025(lq)	<0,025(lq)	0	100,0	0,5
Atividade beta-total	Bq/L	0					0		1
Radão	Bq/L	2	5	100	<10,0(lq)	<0,8(lq)	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). **As análises em bold incluem mais 3 resultados de parâmetros conservativos efectuados pela EPAL.**

Os resultados apresentados são evidência que a água distribuída cumpre os valores paramétricos (VP) conforme estabelecido nos Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de Dezembro.

A averiguação de causas dos incumprimentos verificados nos parâmetros Bactérias coliformes revelaram-se inconclusivas ou derivado de problemas de rede predial. As análises de repetição e contra prova efectuadas apresentavam valor conformes e por precaução efectuaram-se descargas na rede. Os incumprimentos de ferro deveram-se a situação de canalização interna ou suspeita da mesma. Foi comunicada ao Cliente e efectuou-se descarga na rede por precaução.