

DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS OBTIDOS NA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

1.º Trimestre 2021

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 efectuadas	% de Análises do PCQA efectuadas	Resultados				
					Máximo	Mínimo	>VP	% de Cumprimento	VP
Cloro Residual	mg/L	232	232	100	0,8	<0,10 (lq)	0	100,0	---
Bactérias Coliformes	NMP/100 mL	232	232	100	<1(lq)	<1(lq)	0	100,0	0
Escherichia coli	NMP/100 mL	232	232	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 efectuadas	% de Análises do PCQA efectuadas	Resultados				
					Máximo	Mínimo	>VP	% de Cumprimento	VP
Clostridium perfringens	UFC/100 mL	53	102	100	1	0	1	99,0	0
Enterococos	UFC/100 mL	53	102	100	0	0	0	100,0	0
Número de colónias a (36±2) °C	UFC/mL	53	53	100	>3,0x10 ²	0	0	100,0	---
Número de colónias a (22±2) °C	UFC/mL	53	53	100	2,8x10 ²	0	0	100,0	---
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	53	53	100	<1,0(lq)	<1,0(lq)	0	100,0	---
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	53	53	100	<1,0(lq)	<1,0(lq)	0	100,0	---
Alumínio	µg/L Al	53	53	100	33	<20(lq)	0	100,0	200
Condutividade	µS/cm a 20°C	53	232	100	2,6x10 ²	1,4x10 ²	0	100,0	2500
Cor	mg/L PtCo	53	53	100	<5 (lq)	<5 (lq)	0	100,0	20
Ferro	µg/L Fe	53	53	100	4x10 ²	<30 (lq)	4	92,5	200
Manganês	µg/L Mn	53	53	100	11	<5(lq)	0	100,0	50
Oxidabilidade	mg/L O ₂	53	53	100	3	<1 (lq)	0	100,0	5
pH	Escala de Sorensen	53	53	100	8,6 a 20 ° C	7,2 a 20 ° C	0	100,0	≥6,5 e ≤ 9,45
Turvação	NTU	53	53	100	2	<0,5 (lq)	0	100,0	4

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
1,2-dicloroetano	µg/L	2	5	100	<0,9(lq)	<0,10	0	100,0	3
Antimónio	µg/L Sb	2	5	100	<1,0(lq)	<0,50	0	100,0	5,0
Arsénio	µg/L As	2	5	100	<1,0(lq)	<0,50	0	100,0	10
Azoto Amoniacal	mg/L NH ₄	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	---
Benzo(b)Fluoranteno	µg/L	2	2	100	<0,005(lq)	<0,005(lq)	0	100,0	---
Benzo(g,h,i)Perileno	µg/L	2	2	100	<0,005(lq)	<0,005(lq)	0	100,0	---
Benzo(k)Fluoranteno	µg/L	2	2	100	<0,005(lq)	<0,005(lq)	0	100,0	---
Indeno(1,2,3-cd)Pireno	µg/L	2	2	100	<0,005(lq)	<0,005(lq)	0	100,0	---
Boro	mg/L B	2	5	100	<0,05(lq)	<0,020	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 BrO ₃	2	5	100	<3(lq)	<3(lq)	0	100,0	10
Cádmio	µg/L	2	5	100	<1,0(lq)	<0,50	0	100,0	5
Cálcio	mg/L Ca	2	2	100	2x10 ^{^1}	2x10 ^{^1}	0	100,0	---
Carbono Orgânico Total	mg/L C	2	2	100	2,8	2,0	0	100,0	---
Chumbo	µg/L Pb	2	2	100	<3(lq)	<3(lq)	0	100,0	10
Cianeto	µg/L CN	2	5	100	<10(lq)	<5,00	0	100,0	50
Cloreto	mg/L Cl	2	5	100	25,6	15	0	100,0	250
Cobre	µg/L Cu	2	2	100	2	2	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 CaCO ₃	2	2	100	5x10 ^{^1}	<33 (lq)	0	100,0	---
Flúor	mg/L F	2	5	100	<0,1(lq)	<0,1(lq)	0	100,0	1,5
Fluoranteno	µg/L	2	2	100	<0,005(lq)	<0,005(lq)	0	100,0	---
Magnésio	mg/L Mg	2	2	100	<5,0 (lq)	<5,0 (lq)	0	100,0	---
Mercúrio	µg/L Hg	2	5	100	<0,200	<0,05(lq)	0	100,0	1
Níquel	µg/L	2	2	100	<5(lq)	<5(lq)	0	100,0	20
Nitrato	mg/L NO ₃	2	5	100	3	1	0	100,0	50
Nitrito	mg/L NO ₂	2	2	100	<0,04 (lq)	<0,04 (lq)	0	100,0	0,5
Selénio	µg/L Se	2	5	100	<2,00	<0,4(lq)	0	100,0	10
Sódio	mg/L		3		23	14,7	0	100,0	200
Sulfatos	mg/L SO ₄	2	5	100	40,7	25	0	100,0	250
Alacloro	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Atrazina	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Bentazona	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Clorpirifos	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Desetilatrazina	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Desetilsimazina	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Desetilterbutilazina	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Dimetoato	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Diurão	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Imidaclopride	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Isoproturão	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Linurão	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
MCPA	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Metalaxil	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Metolaclo	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Ometoato	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10

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
Oxamil	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Simazina	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Terbutilazina	µg/L		3		<0,030	<0,030	0	100,0	0,10
Tetracloroeteno	µg/L C2Cl4	2	5	100	<2(lq)	<0,10	0	100,0	---
Tricloroeteno	µg/L C2HCl3	2	5	100	<1(lq)	<1(lq)	0	100,0	---
Trihalometanos-Total	µg/L	2	2	100	28	27	0	100,0	100
Bromodiclorometano	µg/L	2	2	100	7	7	0	100,0	---
Bromofórmio	µg/L	2	2	100	<1(lq)	<1(lq)	0	100,0	---
Clorofórmio	µg/L	2	2	100	17	16	0	100,0	---
Dibromoclorometano	µg/L	2	2	100	3	3	0	100,0	---
Dose Indicativa Total	mSv/ano		3		<0,1	<0,1	0	100,0	0,10
Atividade alfa-total	Bq/L		3		<0,025	<0,025	0	100,0	0,5
Atividade beta-total	Bq/L								1
Radão	Bq/L	2	2	100	<10,0(lq)	<10,0(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.**

A averiguação de causas dos incumprimento verificados no parâmetro Ferro revelou-se inconclusiva para 1 ponto e nos outros 3 pontos deveu-se a situações de canalização interna. Foram comunicadas aos Clientes e efectuaram-se descargas na rede em todos os casos.

A averiguação de causas do incumprimento no parâmetro Clostridium perfringens revelou-se inconclusiva. As análises de repetição e contra prova efectuadas apresentavam valor conforme e por precaução efectuaram-se descargas na rede.