

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano
do Concelho de Coruche
Resultados do 2.º Trimestre de 2012



A AR – Águas do Ribatejo EM, SA, informa os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água, relativamente ao ano de 2012. O plano de amostragem e análise é estabelecido anualmente e é aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR). Todas as determinações são realizadas no total cumprimento das disposições legais constantes do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto, nomeadamente no que se refere a parâmetros, frequência de amostragem e análise e métodos analíticos.

N.º de Análises Realizadas 781

N.º de Análises Realizadas com VP 583

% de Análises com Cumprimento do VP 98,28%

Controlo de Rotina (R1)

Parâmetro	Unidades	VP	Análises			>VP	Resultados		
			Previstas	Realizadas	%Realizadas		Mínimo	Máximo	% Cumprimentos
E. Coli	N.º/100 ml	0	53	53	100%	0	0	0	100%
Bactérias coliformes	N.º/100 ml	0	53	54	102%	1	0	4	98%
Cloro Residual	mg/l Cl	-	53	54	102%	-	<2	0,8	-

Controlo de Rotina (R2)

Parâmetro	Unidades	VP	Análises			>VP	Resultados		
			Previstas	Realizadas	%Realizadas		Mínimo	Máximo	% Cumprimentos
Amónio	mg/l NH ₄	0,5	20	20	100%	0	<0,04	0,36	100%
N.º Colónias a 22 °C	N.º/l ml	Sem alteração anormal	20	20	100%	-	0	>300	-
N.º Colónias a 37 °C	N.º/l ml	Sem alteração anormal	20	20	100%	-	0	>300	-
Cor	mg/l PtCo	20	20	20	100%	0	<2	20	100%
Condutividade	µS/cm a 20 °C	2500	20	20	100%	0	<133	411	100%
pH	Unidades pH	≥6,5 e ≤9,0	20	23	115%	7	5,5	7,8	70%
Manganês	µg/l Mn	50	20	21	105%	1	<1	71	95%
Oxidabilidade	mg/l O ₂	5	20	20	100%	0	<1	<1	100%
Cheiro a 25°C	Factor de diluição	3	20	20	100%	0	<1	<1	100%
Sabor a 25°C	Factor de diluição	3	20	20	100%	0	<1	<1	100%
Turvação	NTU	4	20	20	100%	0	<0,4	4	100%

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano
do Concelho de Coruche
Resultados do 2.º Trimestre de 2012



Controlo de Rotina (R2) - Parâmetros Conservativos

Parâmetro	Unidades	VP	Análises				Resultados		
			Previstas	Realizadas	%Realizadas	>VP	Mínimo	Máximo	% Cumprimentos
Nitratos	mg/l NO_3	50	20	20	100%	0	<4	21	100%

Controlo de Inspeção (CI)

Parâmetro	Unidades	VP	Análises				Resultados		
			Previstas	Realizadas	%Realizadas	>VP	Mínimo	Máximo	% Cumprimentos
Alumínio	µg/l Al	200	8	8	100%	0	<10	<10	100%
Cálcio	mg/l Ca	-	8	8	100%	-	<6	15	-
Chumbo	µg/l	25	8	8	100%	0	<2	14	100%
Clostridium perfringens	N.º/100 ml	0	8	8	100%	0	0	0	100%
Cobre	mg/l Cu	2	8	8	100%	0	0,006	0,2	100%
Dureza total	mg/l CaCO_3	-	8	8	100%	-	<17	79	-
Enterococos	N.º/100 ml	0	8	8	100%	0	0	0	100%
Ferro	µg/l Fe	200	8	8	100%	1	<20	250	88%
Magnésio	mg/l Mg	-	8	8	100%	-	1,6	15	-
Níquel	µg/l Ni	20	8	8	100%	0	<1	16	100%
Nitritos	mg/l NO_2	0,5	8	8	100%	0	<0,04	<0,04	100%
Benzo(a)pireno	µg/l	0,01	8	8	100%	0	<0,001	<0,001	100%
Soma dos compostos HAP	µg/l	0,1	-	-	-	0	<0,011	<0,011	100%
Benzo(b)Fluoranteno	µg/l	-	8	8	100%	-	<0,003	<0,003	-
Benzo(k)Fluoranteno	µg/l	-	8	8	100%	-	<0,001	<0,001	-
Benzo(ghi) Perileno	µg/l	-	8	8	100%	-	<0,002	<0,002	-
Indeno(1,2,3-cd)Pireno	µg/l	-	8	8	100%	-	<0,005	<0,005	-
Soma dos compostos THM	µg/l	100	-	-	-	0	<7	8,4	100%
Clorofórmio	µg/l	-	8	8	100%	-	<2	<2	-
Bromodiclorometano	µg/l	-	8	8	100%	-	<1	<1	-
Dibromoclorometano	µg/l	-	8	8	100%	-	<2	2,1	-
Bromofórmio	µg/l	-	8	8	100%	-	<2	6,3	-

Handwritten signature

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano

do Concelho de Coruche

Resultados do 2.º Trimestre de 2012



Controlo de Inspeção (CI) - Parâmetros Conservativos

Parâmetro	Unidades	VP	Análises			Resultados			
			Previstas	Realizadas	%Realizadas	>VP	Mínimo	Máximo	% Cumprimentos
1,2 – dicloroetano	µg/l	3	8	8	100%	0	<0,5	<0,5	100%
Antimónio	µg/l Sb	5	8	8	100%	0	<2	<2	100%
Arsénio	µg/l As	10	8	8	100%	0	<2	10	100%
Benzeno	µg/l	1	8	8	100%	0	<0,5	<0,5	100%
Boro	mg/l B	1	8	8	100%	0	<0,2	0,3	100%
Bromatos	µg/l BrO ₃	10	8	8	100%	0	<5	<5	100%
Cádmio	µg/l Cd	5	8	8	100%	0	<0,5	<0,5	100%
Cianetos	µg/l Cn	50	8	8	100%	0	<10	10	100%
Cloretos	mg/l Cl	250	8	8	100%	0	21	85	100%
Crómio	µg/l Cr	50	8	8	100%	0	<0,5	<0,5	100%
Fluoretos	mg/l F	1,5	8	8	100%	0	<0,4	<0,4	100%
Mercúrio	µg/l Hg	1	8	8	100%	0	<0,25	<0,25	100%
Selénio	µg/l Se	10	8	8	100%	0	<1	<1	100%
Sódio	mg/l Na	200	8	8	100%	0	<32	50	100%
Sulfatos	mg/L SO ₄	250	8	8	100%	0	<12	14	100%
Tetracloroetano + Tricloroetano	µg/l	10	-	-	-	0	<3	<3	100%
Tetracloroetano	µg/l	-	8	8	100%	-	<1	<1	-
Tricloroetano	µg/l	-	8	8	100%	-	<2	<2	-
Pesticidas total	µg/l	0,5	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%
2,4-D	µg/l	0,1	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%
Alacloro	µg/l	0,1	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%
Atrazina	µg/l	0,1	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%
Bentazona	µg/l	0,1	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%
Desetilatraxina	µg/l	0,1	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%
Desetilterbutilazina	µg/l	0,1	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%
Diurão	µg/l	0,1	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%
Terbutilazina	µg/l	0,1	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%
Triclopír	µg/l	0,1	8	8	100%	0	<0,08	<0,08	100%

ZONAS DE ABASTECIMENTO CONTROLADAS

Os resultados respeitam ao controlo de qualidade da água distribuída em todas as zonas de abastecimento do concelho de Coruche, nomeadamente: Arríça, Azerveira, Biscainho (inclui Foros de Charneca), Carapuções (inclui Brejoeira), Coruche (inclui Vila, Bairro da Areia e Santo Antonino), Coruche - Zona Industrial do Monte da Barca, Couço (inclui Santa Justa e Lagoíços), Courelas da Amoreirinha, Courelinhas, Erra, Escusa (inclui Courelas do Sorraia), Fajarda, Fazendas das Figueiras (inclui Branca), Feixe, Frazão (inclui Ameixial, Ovelhas, Sairo e Várzea de Água), Lamarosa (inclui Zebro), Malhada Alta, Montinhos dos Pegos (inclui Azervadinha), Salgueirinha (inclui Rebocho), Santana do Mato, Vale Verde (inclui Vale Mansos e Foros do Paúl), Varejola, Volta do Vale e Zebrinho.

Relatório de Qualidade da Água para Consumo Humano
do Concelho de Coruche
Resultados do 2.º Trimestre de 2012



NOTAS JUSTIFICATIVAS DE CASOS DE INCUMPRIMENTO

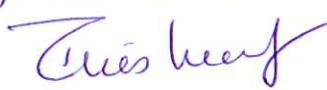
No segundo trimestre deu-se 1 incumprimento de carácter microbiológico na zona de abastecimento de Varejola (08-05-2012). As averiguações realizadas não permitiram identificar a fonte da contaminação pelo que, logo que tomou conhecimento da ocorrência, a Águas do Ribatejo efetuou as necessárias descargas para limpeza da rede e do ramal em questão. A realização das análises de verificação da eficácia das medidas corretivas permitiu comprovar a restituição da qualidade da água distribuída.

Neste período ocorreram 7 incumprimentos em pH, registados nas zonas de abastecimento de Arriça (08-05-2012), Fazendas das Figueiras (05-06-2012), Lamarosa (15-05-2012), Salgueirinha (05-06-2012), Santana do Mato (08-05-2012), Varejola (08-05-2012) e Volta do Vale (03-04-2012). Este parâmetro não apresenta quaisquer riscos sanitários, sendo que o seu controlo se relaciona com a proteção dos elementos da rede e não com a saúde pública. Os incumprimentos devem-se às características da água bruta, pelo que se aguarda viabilidade técnico-económica para a instalação de sistemas de tratamento.

No período em análise registou-se 1 incumprimento no parâmetro manganês na zona de abastecimento de Courelas de Amoreirinha (03-04-2012). A concentração detetada não coloca em risco a saúde pública e a mesma está diretamente relacionada com as características da água captada. A minimização destas concentrações tem vindo a ser conseguida com sucessivas ações de limpeza da rede. A verificação da eficácia das medidas corretivas implementadas tem vindo a ser feita através da realização de novas análises ao parâmetro, situação que se traduz num número de análises realizadas superior ao número de análises previstas. Espera-se que ocorrências semelhantes sejam eliminadas após a entrada em serviço de nova conduta que vai garantir que o abastecimento seja feito a partir de nova captação de água localizada no Biscainho, situação prevista no plano de remodelações de sistemas de abastecimento e pendente de decisão administrativa inimizável à Águas do Ribatejo.

Neste trimestre registou-se ainda 1 incumprimento no parâmetro ferro na zona de abastecimento de Biscainho (05-06-2012). As averiguações iniciais apontam para contaminação pontual da amostra pelas condições de conservação e limpeza do ponto de amostragem. No entanto ainda se aguardam resultados das análises de verificação da persistência do incumprimento.

SALVATERRA DE MAGOS, 14 DE AGOSTO DE 2012

J. O DIRECTOR GERAL

(J. Moura de Campos)