Controlo Analítico das ETAR's

1º Trimestre de 2012

Linha	Parâmetros	VLE DL 236/98	DL 152/97	Sistema Urbano					
				Urbana					
				03.01.12		02.02.12		02.03.12	
				AB	ET	AB	ET	AB	ET
Líquida	pH	6,0-9,0	6,0-9,0	7,7	7,4	7,6	7,4	7,3	7,5
	CBO_5 (mg/L O_2)	40	25	202	10	380	11	107	22
	CQO (mg/L O_2)	150	125	760	40	829	65	238	50
	SST (mg/L)	60	35[1] ou 60[2]	200	10	310	17	310	29
	Azoto total (mg/L N)	15	15[1] ou 10[b]	45	27	92	8	72	26
	Fósforo total (mg/L P)	10	2[1] ou 1[2]	3,6	2	1,3	0,27	7,3	5,6
	Nitratos (mg/L N)	50	5	2,5	2,5	2,5	8,2	0	2,5
	Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	_	2000	-	0	0	390	-	0
	Parâmetros	DL 276/2009		_					
Sólida	pH	_		_					
	Humidade a 100 ºC (%)	_		_					
	Matéria Seca (%)	_		_					
	Matéria Orgânica (% COT)	_		_					
	Cádmio (mg/kg ms)	20		_					
	Crómio (mg/kg ms)	1000		_					
	Cobre (mg/kg ms)	1000		_					
	Chumbo (mg/kg ms)	750		_					
	Mercúrio (mg/kg ms)	16		_					
	Níquel (mg/kg ms)	300		_					
	Cobalto (mg/kg ms)	_		_					
	Fósforo Total (% P_2O_5)	_		_					
	Zinco (mg/kg ms)	2500		_					
	Ferro (mg/kg ms)	_		_					
	Azoto Total (%)	_		_					
	Azoto Nítrico (ppm Eluato)	_		_					
	Azoto Amoniacal (ppm N)	_		_					
	Potássio Total (mg/kg ms)	_		_					
	Magnésio Total (mg/kg ms)	_		_					
	Cálcio Total (mg/kg ms)	_		_					
	LAS (mg/kg ms)	5000		_					
	NPE (mg/kg ms)	50		_					
	PAH (mg/kg ms)	6		_					
	PCB (mg/kg ms)	0,8							
	Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	100		_					
	Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	0		_					
	Escherichia coli (NMP/g)	1000		_					

Parâmetros	Sistema Norte																							
	Alhadas						Brenha						Bom Sucesso						Praia Quiaios					
	03.01.12		02.02.12		02.03.12		03.01.12		02.02.12		02.03.12		03.01.12		02.02.12		02.03.12		03.01.12		02.02.12		02.03.12	
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	7,6	7,5	8,5	7,3	7,1	7,3	7,4	7,3	8,7	7,4	8,6	7,5	7,2	7	7,5	6,9	7,3	7	7,4	7,7	7,3	7,7	7,5	7,8
CBO_5 (mg/L O_2)	549	10	509	20	125	19	433	11	488	17	127	21	78	10	18	10	19	10	67	18	86	18	28	12
CQO (mg/L O_2)	1140	41	1080	71	361	47	982	40	1040	83	342	85	222	40	120	55	107	40	162	123	221	123	129	66
SST (mg/L)	620	10	630	13	100	33	290	10	540	15	470	45	120	10	20	10	25	10	62	27	35	27	46	19
Azoto total (mg/L N)	47	25	201	10	150	5,9	73	11	228	21	170	10	18	15	30	28	5	32	23	45	52	45	9,8	9
Fósforo total (mg/L P)	8,9	4,4	10	0,2	12	2	5,5	4,8	14	5,8	11	3,7	2	2	0,4	0,2	2	2	3,3	0,5	3,7	0,5	4,2	4,3
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parâmetros	_						_						_						_					
pH	_						_						_						_					
Humidade a 100 ºC (%)	_						_						_						_					
Matéria Seca (%)	_						_						_						_					
Matéria Orgânica (% COT)	_						_						_						_					
Cádmio (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Crómio (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Cobre (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Chumbo (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Mercúrio (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Níquel (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Cobalto (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Fósforo Total (% P_2O_5)	_						_						_						_					
Zinco (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Ferro (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Azoto Total (%)	_						_						_						_					
Azoto Nítrico (ppm Eluato)	_						_						_						_					
Azoto Amoniacal (ppm N)	_						_						_						_					
Potássio Total (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Magnésio Total (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Cálcio Total (mg/kg ms)	_						_						_						_					
LAS (mg/kg ms)	_						_						_						_					
NPE (mg/kg ms)	_						_						_						_					
PAH (mg/kg ms)	_						_						_						_					
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	_						_						_						_					
Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	_						_						_						_					
Escherichia coli (NMP/g)	_						_						_						_					

Parâmetros	Sistema Norte																							
	Maiorca						St.º Amaro						Santana											
	03.01.12		02.02.12		02.03.12		03.01.12		02.02.12		02.03.12		03.01.12		02.02.12		02.03.12							
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET						
pH	7,1	7,4	7,9	7,4	7,3	7,4	8,5	7,2	8,2	7,2	7,9	7,5	8,2	6,9	8	6,5	7,1	7,1						
CBO_5 (mg/L O_2)	105	13	284	13	14	20	241	15	173	16	111	14	126	10	284	10	76	19						
CQO (mg/L O_2)	206	101	691	101	82	69	665	40	466	77	223	78	459	40	714	58	185	47						
SST (mg/L)	36	25	310	25	15	10	260	28	150	10	130	13	200	10	270	10	140	10						
Azoto total (mg/L N)	33	41	122	41	8,3	4,4	81	20	128	99	130	9,2	72	22	152	52	88	23						
Fósforo total (mg/L P)	39	0,7	8,4	0,7	15	2,3	10	4,3	0,4	0,9	8,3	2,9	8,7	5,3	3,8	1	8,4	2						
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Parâmetros	_						_																	
pH	_						_																	
Humidade a 100 ºC (%)	_						_																	
Matéria Seca (%)	_						_																	
Matéria Orgânica (% COT)	_						_																	
Cádmio (mg/kg ms)	_						_																	
Crómio (mg/kg ms)	_						_																	
Cobre (mg/kg ms)	_						_																	
Chumbo (mg/kg ms)	_						_																	
Mercúrio (mg/kg ms)	_						_																	
Níquel (mg/kg ms)	_						_																	
Cobalto (mg/kg ms)	_						_																	
Fósforo Total (% P_2O_5)	_						_																	
Zinco (mg/kg ms)	_						_																	
Ferro (mg/kg ms)	_						_																	
Azoto Total (%)	_						_																	
Azoto Nítrico (ppm Eluato)	_						_																	
Azoto Amoniacal (ppm N)	_						_																	
Potássio Total (mg/kg ms)	_						_																	
Magnésio Total (mg/kg ms)	_						_																	
Cálcio Total (mg/kg ms)	_						_																	
LAS (mg/kg ms)	_						_																	
NPE (mg/kg ms)	_						_																	
PAH (mg/kg ms)	_						_																	
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	_						_																	
Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	_						_																	
Escherichia coli (NMP/g)	_						_																	

Parâmetros	Sistema Sul																							
	Alqueidão						Costa Lavos						Lavos						Leirosa ERSUC					
	10.01.12		09.02.12		09.03.12		10.01.12		09.02.12		09.03.12		10.01.12		09.02.12		09.03.12		31.01.12		09.02.12		09.03.12	
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	8,5	7	8,2	6,9	8,2	7,6	7,2	6,7	7,3	7,4	7,6	7,4	8,1	7,1	7,9	6,4	8,1	7,2	7,9	7,6	7,6	7,7	6,9	7,2
CBO_5 (mg/L O_2)	176	13	101	14	135	23	382	16	102	32	205	18	63	10	270	10	200	18	301	16	157	19	107	13
CQO (mg/L O_2)	411	40	239	40	430	74	807	87	227	151	697	40	143	40	590	40	522	61	649	41	445	117	345	78
SST (mg/L)	170	10	210	11	210	18	300	19	75	59	190	16	63	30	300	12	###	18	260	18	100	18	470	26
Azoto total (mg/L N)	63	13	97	33	100	74	69	44	41	46	86	14	39	20	115	63	170	51	46	25	95	82	120	8,5
Fósforo total (mg/L P)	7	4,9	4,6	2,4	11	5	8	5,7	4	0,1	11	5,3	4,2	3,5	8,6	3,6	85	4,1	7,9	2	2,2	0,5	12	4,1
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parâmetros	_						_						_						_					
pH	_						_						_						_					
Humidade a 100 ºC (%)	_						_						_						_					
Matéria Seca (%)	_						_						_						_					
Matéria Orgânica (% COT)	_						_						_						_					
Cádmio (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Crómio (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Cobre (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Chumbo (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Mercúrio (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Níquel (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Cobalto (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Fósforo Total (% P_2O_5)	_						_						_						_					
Zinco (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Ferro (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Azoto Total (%)	_						_						_						_					
Azoto Nítrico (ppm Eluato)	_						_						_						_					
Azoto Amoniacal (ppm N)	_						_						_						_					
Potássio Total (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Magnésio Total (mg/kg ms)	_						_						_						_					
Cálcio Total (mg/kg ms)	_						_						_						_					
LAS (mg/kg ms)	_						_						_						_					
NPE (mg/kg ms)	_						_						_						_					
PAH (mg/kg ms)	_						_						_						_					
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	_						_						_						_					
Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	_						_						_						_					
Escherichia coli (NMP/g)	_						_						_						_					

Parâmetros	Sistema Sul																							
	S. Pedro						Borda do Campo																	
	10.01.12		09.02.12		09.03.12		10.01.12		09.02.12		09.03.12													
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET												
pH	8,6	7,5	8,6	7,6	8,5	7,6	8,1	6,5	8,6	6,7	8,8	7,5												
CBO_5 (mg/L O_2)	252	20	211	23	196	10	144	10	281	22	415	21												
CQO (mg/L O_2)	538	102	554	74	614	92	445	59	517	92	938	71												
SST (mg/L)	120	14	220	41	170	24	340	14	220	26	340	17												
Azoto total (mg/L N)	80	35	98	66	47	61	80	43	16	73	190	70												
Fósforo total (mg/L P)	9,9	6,6	1,6	1,6	12	4,2	9,5	5,7	2,6	1,4	17	3,2												
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Parâmetros	_						_																	
pH	_						_																	
Humidade a 100 ºC (%)	_						_																	
Matéria Seca (%)	_						_																	
Matéria Orgânica (% COT)	_						_																	
Cádmio (mg/kg ms)	_						_																	
Crómio (mg/kg ms)	_						_																	
Cobre (mg/kg ms)	_						_																	
Chumbo (mg/kg ms)	_						_																	
Mercúrio (mg/kg ms)	_						_																	
Níquel (mg/kg ms)	_						_																	
Cobalto (mg/kg ms)	_						_																	
Fósforo Total (% P_2O_5)	_						_																	
Zinco (mg/kg ms)	_						_																	
Ferro (mg/kg ms)	_						_																	
Azoto Total (%)	_						_																	
Azoto Nítrico (ppm Eluato)	_						_																	
Azoto Amoniacal (ppm N)	_						_																	
Potássio Total (mg/kg ms)	_						_																	
Magnésio Total (mg/kg ms)	_						_																	
Cálcio Total (mg/kg ms)	_						_																	
LAS (mg/kg ms)	_						_																	
NPE (mg/kg ms)	_						_																	
PAH (mg/kg ms)	_						_																	
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	_						_																	
Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	_						_																	
Escherichia coli (NMP/g)	_						_																	

Legenda

Legislação Aplicável:

DL - 236/98

DL - 152/97

DL - 176/96

AB - Afluente Bruto; ET - Efluente Tratado

a) Resultado ainda não disponibilizado pelo Laboratório

Controlo Analítico das ETAR's

2º Trimestre de 2012

Linha	Parâmetros	VLE DL 236/98	DL 152/97	Sistema Urbano					
				Urbana					
				14.04.12		05.05.12		07.06.12	
				AB	ET	AB	ET	AB	ET
Líquida	pH	6,0-9,0	6,0-9,0	7,5	7,3	7,4	7,4	7,4	7,4
	CBO_5 (mg/L O_2)	40	25	205	10	228	15	242	21
	CQO (mg/L O_2)	150	125	522	46	415	40	614	101
	SST (mg/L)	60	35[1] ou 60[2]	160	20	170	14	230	20
	Azoto total (mg/L N)	15	15[a] ou 10[b]	86	9,3	79	8,1	80	7,1
	Fósforo total (mg/L P)	10	2[a] ou 1[b]	11	2	5,3	2	9,5	2
	Nitratos (mg/L N)	50	5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,8	3,4
	Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	_	2000	-	0	-	700000	-	710
Sólida	Parâmetros	DL 276/2009		_					
	pH	_		_					
	Humidade a 100 ºC (%)	_		_					
	Matéria Seca (%)	_		_					
	Matéria Orgânica (% COT)	_		_					
	Cádmio (mg/kg ms)	20		_					
	Crómio (mg/kg ms)	1000		_					
	Cobre (mg/kg ms)	1000		_					
	Chumbo (mg/kg ms)	750		_					
	Mercúrio (mg/kg ms)	16		_					
	Níquel (mg/kg ms)	300		_					
	Cobalto (mg/kg ms)	_		_					
	Fósforo Total (% P_2O_5)	_		_					
	Zinco (mg/kg ms)	2500		_					
	Ferro (mg/kg ms)	_		_					
	Azoto Total (%)	_		_					
	Azoto Nítrico (ppm Eluato)	_		_					
	Azoto Amoniacal (ppm N)	_		_					
	Potássio Total (mg/kg ms)	_		_					
	Magnésio Total (mg/kg ms)	_		_					
	Cálcio Total (mg/kg ms)	_		_					
	LAS (mg/kg ms)	5000		_					
	NPE (mg/kg ms)	50		_					
	PAH (mg/kg ms)	6		_					
	PCB (mg/kg ms)	0,8							
	Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	100		_					
	Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	0		_					
	Escherichia coli (NMP/g)	1000		_					

Parâmetros	Sistema Norte																							
	Alhadas						Brenha						Bom Sucesso						Praia Quiaios					
	14.04.12		05.05.12		07.06.12		14.04.12		05.05.12		07.06.12		14.04.12		05.05.12		07.06.12		14.04.12		05.05.12		07.06.12	
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	8,6	7,4	7,8	7,9	7,7	7,6	8,8	7,6	7,7	7,8	8,6	7,4	7,4	7,1	7,7	7,4	7,4	6,8	7,6	7,9	7,7	7,9	7,5	8
CBO_5 (mg/L O_2)	232	10	304	13	149	18	157	23	328	15	302	14	101	10	20	10	418	10	98	10	25	13	25	16
CQO (mg/L O_2)	714	40	707	40	322	79	486	65	776	55	628	40	331	40	74	40	912	40	207	78	92	40	132	88
SST (mg/L)	300	10	460	10	460	16	87	16	440	10	260	10	300	10	34	10	840	10	80	22	38	12	59	19
Azoto total (mg/L N)	190	40	100	10	120	69	8,8	56	68	28	180	7,3	80	23	8	23	55	46	59	29	43	28	68	28
Fósforo total (mg/L P)	12	3,5	2	9,7	15	2,6	8,8	2,7	2	12	15	4,3	6,9	2,2	2,3	2	14	4,5	5,1	2	2	3,8	6	3,7
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parâmetros	–						–						–						–					
pH	–						–						–						–					
Humidade a 100 ºC (%)	–						–						–						–					
Matéria Seca (%)	–						–						–						–					
Matéria Orgânica (% COT)	–						–						–						–					
Cádmio (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Crómio (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Cobre (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Chumbo (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Mercúrio (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Níquel (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Cobalto (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Fósforo Total (% P_2O_5)	–						–						–						–					
Zinco (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Ferro (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Azoto Total (%)	–						–						–						–					
Azoto Nítrico (ppm Eluato)	–						–						–						–					
Azoto Amoniacal (ppm N)	–						–						–						–					
Potássio Total (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Magnésio Total (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Cálcio Total (mg/kg ms)	–						–						–						–					
LAS (mg/kg ms)	–						–						–						–					
NPE (mg/kg ms)	–						–						–						–					
PAH (mg/kg ms)	–						–						–						–					
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	–						–						–						–					
Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	–						–						–						–					
Escherichia coli (NMP/g)	–						–						–						–					

Parâmetros	Sistema Norte												Sistema Sul											
	Maiorca						St.º Amaro						Santana						Alqueidão					
	14.04.12		05.05.12		20.06.12		14.04.12		05.05.12		07.06.12		14.04.12		05.05.12		07.06.12		21.04.12		12.05.12		16,06,2012	
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	8,4	7,7	7,7	7,7	8	7,6	8,1	7,5	7,7	7,8	7,7	7,1	8	7,1	7,6	7,2	7,8	7,3	7,3	7,2	7,5	7,4	8,2	7,1
CBO_5 (mg/L O_2)	115	22	217	13	232	14	117	12	168	14	17	15	327	10	198	10	115	17	271	13	111	19	303	16
CQO (mg/L O_2)	350	40	599	40	585	40	334	67	484	40	122	52	706	40	545	40	390	40	676	49	374	43	783	43
SST (mg/L)	240	12	240	14	290	10	150	25	220	10	160	12	180	10	300	10	170	10	280	13	180	11	320	10
Azoto total (mg/L N)	98	8	65	32	160	35	130	48	99	23	100	28	42	16	140	12	60	11	110	16	50	15	110	6,7
Fósforo total (mg/L P)	6,4	2	2	6,1	14	2	7,4	3,3	2,2	8,7	8,7	4,9	13	7,1	11	11	14	6,6	10	5,4	6,5	2,4	11	4,1
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parâmetros	–						–												–					
pH	–						–												–					
Humidade a 100 ºC (%)	–						–												–					
Matéria Seca (%)	–						–												–					
Matéria Orgânica (% COT)	–						–												–					
Cádmio (mg/kg ms)	–						–												–					
Crómio (mg/kg ms)	–						–												–					
Cobre (mg/kg ms)	–						–												–					
Chumbo (mg/kg ms)	–						–												–					
Mercúrio (mg/kg ms)	–						–												–					
Níquel (mg/kg ms)	–						–												–					
Cobalto (mg/kg ms)	–						–												–					
Fósforo Total (% P_2O_5)	–						–												–					
Zinco (mg/kg ms)	–						–												–					
Ferro (mg/kg ms)	–						–												–					
Azoto Total (%)	–						–												–					
Azoto Nítrico (ppm Eluato)	–						–												–					
Azoto Amoniacal (ppm N)	–						–												–					
Potássio Total (mg/kg ms)	–						–												–					
Magnésio Total (mg/kg ms)	–						–												–					
Cálcio Total (mg/kg ms)	–						–												–					
LAS (mg/kg ms)	–						–												–					
NPE (mg/kg ms)	–						–												–					
PAH (mg/kg ms)	–						–												–					
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	–						–												–					
Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	–						–												–					
Escherichia coli (NMP/g)	–						–												–					

Parâmetros	Sistema Sul																							
	Costa Lavos						Lavos						Leirosa ERSUC						S. Pedro					
	21.04.12		12.05.12		14.06.12		21.04.12		12.05.12		14.06.12		21.04.12		12.05.12		28.06.12		21.04.12		12.05.12		14.06.12	
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	7,6	7,6	8	6,9	7,3	6,9	7,6	7,2	7,5	7,4	7,5	7,4	7,9	7,5	8,3	7,5	7	7,8	7	7,6	8,2	7,5	7,2	7,3
CBO_5 (mg/L O_2)	202	12	446	10	261	10	7,6	18	384	11	248	22	102	10	86	14	328	24	275	15	216	12	305	13
CQO (mg/L O_2)	492	58	1040	40	568	40	714	49	860	46	620	61	276	77	317	52	653	120	545	52	559	107	585	40
SST (mg/L)	120	10	360	10	230	38	260	15	460	11	240	10	110	18	140	10	150	19	250	15	180	20	220	10
Azoto total (mg/L N)	92	26	100	14	73	17	83	9,6	96	4,2	84	8,4	74	36	72	36	84	93	64	21	90	45	57	3,9
Fósforo total (mg/L P)	12	3,4	14	5,4	9	7,3	11	5,7	6,2	2	8	3	7,1	5,2	7,9	2	9,7	7,5	16	6,3	11	4,7	8,2	2
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parâmetros	–						–						–						–					
pH	–						–						–						–					
Humidade a 100 ºC (%)	–						–						–						–					
Matéria Seca (%)	–						–						–						–					
Matéria Orgânica (% COT)	–						–						–						–					
Cádmio (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Crómio (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Cobre (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Chumbo (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Mercúrio (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Níquel (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Cobalto (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Fósforo Total (% P_2O_5)	–						–						–						–					
Zinco (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Ferro (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Azoto Total (%)	–						–						–						–					
Azoto Nítrico (ppm Eluato)	–						–						–						–					
Azoto Amoniacal (ppm N)	–						–						–						–					
Potássio Total (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Magnésio Total (mg/kg ms)	–						–						–						–					
Cálcio Total (mg/kg ms)	–						–						–						–					
LAS (mg/kg ms)	–						–						–						–					
NPE (mg/kg ms)	–						–						–						–					
PAH (mg/kg ms)	–						–						–						–					
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	–						–						–						–					
Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	–						–						–						–					
Escherichia coli (NMP/g)	–						–						–						–					

Parâmetros	Sistema Sul											
	Borda do Campo											
	21.04.12		12.05.12		14.06.12							
	AB	ET	AB	ET	AB	ET						
pH	7,6	6,8	7,6	7	7,3	6,9						
CBO_5 (mg/L O_2)	510	10	475	21	299	12						
CQO (mg/L O_2)	1140	43	800	63	768	71						
SST (mg/L)	470	12	470	15	380	10						
Azoto total (mg/L N)	120	23	89	28	93	27						
Fósforo total (mg/L P)	15	7	12	4,5	11	8,2						
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-						
Coliformes Fecais (u.f.c./100mL)	-	-	-	-	-	-						
Parâmetros	–											
pH	–											
Humidade a 100 ºC (%)	–											
Matéria Seca (%)	–											
Matéria Orgânica (% COT)	–											
Cádmio (mg/kg ms)	–											
Crómio (mg/kg ms)	–											
Cobre (mg/kg ms)	–											
Chumbo (mg/kg ms)	–											
Mercúrio (mg/kg ms)	–											
Níquel (mg/kg ms)	–											
Cobalto (mg/kg ms)	–											
Fósforo Total (% P_2O_5)	–											
Zinco (mg/kg ms)	–											
Ferro (mg/kg ms)	–											
Azoto Total (%)	–											
Azoto Nítrico (ppm Eluato)	–											
Azoto Amoniacal (ppm N)	–											
Potássio Total (mg/kg ms)	–											
Magnésio Total (mg/kg ms)	–											
Cálcio Total (mg/kg ms)	–											
LAS (mg/kg ms)	–											
NPE (mg/kg ms)	–											
PAH (mg/kg ms)	–											
PCB (mg/kg ms)												
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg ms)	–											
Salmonella spp. (Pesquisa/50g)	–											
Escherichia coli (NMP/g)	–											

Legenda

Legislação Aplicável:

DL - 236/98

DL - 152/97

DL - 176/96

AB - Afluente Bruto; ET - Efluente Tratado

a) Resultado ainda não disponibilizado pelo Laboratório

Controlo Analítico das ETAR's

3º Trimestre de 2012

Linha	Parâmetros	VLE DL 236/98	DL 152/97	Sistema Urbano					
				Urbana					
				14.07.12		02.08.12		12.10.12	
				AB	ET	AB	ET	AB	ET
Líquida	pH	6,0-9,0	6,0-9,0	7,1	7,1	7,2	7,6	7,1	7,1
	CBO_5 (mg/L O_2)	40	25	277	11	124	13	210	10
	CQO (mg/L O_2)	150	125	612	40	329	40	604	40
	SST (mg/L)	60	35[1] ou 60[2]	240	10	150	24	290	23
	Azoto total (mg/L N)	15	15[a] ou 10[b]	59	4,3	51	22	70	9,2
	Fósforo total (mg/L P)	10	2[a] ou 1[b]	5,1	2	5,7	5,2	9,1	2
	Nitratos (mg/L N)	50	5	2,5	2,5	-	-	-	-
	Coliformes Fecais (u.f.c.	_	2000	-	60	-	-	-	-
	Parâmetros	DL 276/2009							
Sólida	pH	_							
	Humidade a 100 ºC (%)	_							
	Matéria Seca (%)	_							
	Matéria Orgânica (% C0	_							
	Cádmio (mg/kg ms)	20							
	Crómio (mg/kg ms)	1000							
	Cobre (mg/kg ms)	1000							
	Chumbo (mg/kg ms)	750							
	Mercúrio (mg/kg ms)	16							
	Níquel (mg/kg ms)	300							
	Cobalto (mg/kg ms)	_							
	Fósforo Total (% P_2O_5)	_							
	Zinco (mg/kg ms)	2500							
	Ferro (mg/kg ms)	_							
	Azoto Total (%)	_							
	Azoto Nítrico (ppm Elu	_							
	Azoto Amoniacal (ppm	_							
	Potássio Total (mg/kg m	_							
	Magnésio Total (mg/kg	_							
	Cálcio Total (mg/kg ms)	_							
	LAS (mg/kg ms)	5000							
	NPE (mg/kg ms)	50							
	PAH (mg/kg ms)	6							
	PCB (mg/kg ms)	0,8							
	Dioxinas (PCDD/F) (ng	100							
	Salmonella spp. (Pesqu	0							
	Escherichia coli (NMP/g	1000							

Parâmetros	Sistema Norte																							
	Alhadas						Brenha						Bom Sucesso						Praia Quiaios					
	21.07.12		02.08.12		18.09.12		21.07.12		02.08.12		18.09.12		21.07.12		02.08.12		18.09.12		21.07.12		02.08.12		18.09.12	
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	8,1	7,6	7,2	7,5	7,5	7,5	8,6	7,5	6,8	7,4	8,1	7,1	7,2	6,9	7,3	7,1	7	7,6	7,7	7,3	7,5	7,1	7,2	7,6
CBO_5 (mg/L O_2)	200	11	488	22	216	21	373	21	###	19	235	10	107	10	201	10	105	10	23	15	79	15	83	21
CQO (mg/L O_2)	439	40	1150	60	445	47	700	40	8310	66	652	56	292	40	413	47	270	56	116	88	209	78	222	65
SST (mg/L)	200	10	440	10	130	10	370	11	###	14	220	12	180	10	180	10	100	10	60	35	130	59	140	33
Azoto total (mg/L N)	140	48	69	40	80	46	310	8,7	92	48	120	18	46	30	74	6,5	30	19	52	18	63	9,6	49	8,9
Fósforo total (mg/L P)	9,5	3,8	11	7,8	8,5	9,2	14	2	25	6	7,4	14	4,2	3,3	9,5	5,3	8	5,8	4	2	6,4	2	4,9	7,4
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coliformes Fecais (u.f.c.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parâmetros	_						_						_						_					
pH			_						_						_						_			
Humidade a 100 ºC (%)			_						_						_						_			
Matéria Seca (%)			_						_						_						_			
Matéria Orgânica (% C0			_						_						_						_			
Cádmio (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Crómio (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Cobre (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Chumbo (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Mercúrio (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Níquel (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Cobalto (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Fósforo Total (% P_2O_5)			_						_						_						_			
Zinco (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Ferro (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Azoto Total (%)			_						_						_						_			
Azoto Nítrico (ppm Elu			_						_						_						_			
Azoto Amoniacal (ppm			_						_						_						_			
Potássio Total (mg/kg m			_						_						_						_			
Magnésio Total (mg/kg			_						_						_						_			
Cálcio Total (mg/kg ms)			_						_						_						_			
LAS (mg/kg ms)			_						_						_						_			
NPE (mg/kg ms)			_						_						_						_			
PAH (mg/kg ms)			_						_						_						_			
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng			_						_						_						_			
Salmonella spp. (Pesqu			_						_						_						_			
Escherichia coli (NMP/g			_						_						_						_			

Parâmetros	Sistema Norte																							
	Maiorca						St.º Amaro						Santana											
	21.07.12		02.08.12		18.09.12		21.07.12		02.08.12		04.09.12		21.07.12		02.08.12		18.09.12							
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET						
pH	7,4	7,7	7	7,7	7,4	7,6	7,5	6,9	7,5	7,4	7,4	7,5	7,9	7,1	7,4	7,1	7,1	6,9						
CBO_5 (mg/L O_2)	504	12	292	20	425	20	199	10	242	23	126	21	311	14	232	18	326	17						
CQO (mg/L O_2)	1160	97	682	47	931	65	376	40	581	116	354	74	622	40	572	56	698	81						
SST (mg/L)	1210	13	330	10	390	17	340	16	220	10	120	12	240	10	260	10	250	10						
Azoto total (mg/L N)	140	34	88	51	96	26	110	26	130	50	110	40	120	28	94	8,3	70	15						
Fósforo total (mg/L P)	16	2	11	4,3	7,2	19	11	2,1	12	3,1	13	3,2	10	5,8	11	6,9	3,2	13						
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Coliformes Fecais (u.f.c.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Parâmetros	_						_																	
pH			_						_															
Humidade a 100 ºC (%)			_						_															
Matéria Seca (%)			_						_															
Matéria Orgânica (% C0			_						_															
Cádmio (mg/kg ms)			_						_															
Crómio (mg/kg ms)			_						_															
Cobre (mg/kg ms)			_						_															
Chumbo (mg/kg ms)			_						_															
Mercúrio (mg/kg ms)			_						_															
Níquel (mg/kg ms)			_						_															
Cobalto (mg/kg ms)			_						_															
Fósforo Total (% P_2O_5)			_						_															
Zinco (mg/kg ms)			_						_															
Ferro (mg/kg ms)			_						_															
Azoto Total (%)			_						_															
Azoto Nítrico (ppm Elu			_						_															
Azoto Amoniacal (ppm			_						_															
Potássio Total (mg/kg m			_						_															
Magnésio Total (mg/kg			_						_															
Cálcio Total (mg/kg ms)			_						_															
LAS (mg/kg ms)			_						_															
NPE (mg/kg ms)			_						_															
PAH (mg/kg ms)			_						_															
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng			_						_															
Salmonella spp. (Pesqu			_						_															
Escherichia coli (NMP/g			_						_															

Parâmetros	Sistema Sul																							
	Alqueidão						Costa Lavos						Lavos						Leirosa ERSUC					
	14.07.12		09.08.12		19.09.12		14.07.12		09.08.12		19.09.12		14.07.12		23.08.12		01.10.12		14.07.12		09.08.12		01.10.12	
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	7,5	7	7,5	7,1	7,4	7,1	7,5	6,8	7,4	7,1	7,2	7,2	7,6	7,2	7,4	7,4	7,1	7,5	7	7,3	7,1	7,1	7,4	7,5
CBO_5 (mg/L O_2)	132	22	68	19	236	14	225	10	161	19	116	19	246	10	272	10	428	10	495	18	87	19	149	19
CQO (mg/L O_2)	286	40	252	55	676	91	476	40	481	55	334	94	538	40	776	40	806	46	1290	83	209	58	522	49
SST (mg/L)	140	10	160	14	240	19	230	10	94	14	150	11	270	10	310	10	650	10	890	34	380	11	160	10
Azoto total (mg/L N)	34	9,9	140	23	79	11	98	13	88	23	41	19	60	8,3	110	12	130	13	92	32	170	15	160	12
Fósforo total (mg/L P)	7,9	5,6	12	5,9	11	6,7	15	6,7	13	5,9	4,3	7,6	13	2,9	17	2	12	3,4	15	4,1	21	2	23	2
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coliformes Fecais (u.f.c.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parâmetros	_						_						_						_					
pH			_						_						_						_			
Humidade a 100 ºC (%)			_						_						_						_			
Matéria Seca (%)			_						_						_						_			
Matéria Orgânica (% C0			_						_						_						_			
Cádmio (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Crómio (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Cobre (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Chumbo (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Mercúrio (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Níquel (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Cobalto (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Fósforo Total (% P_2O_5)			_						_						_						_			
Zinco (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Ferro (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Azoto Total (%)			_						_						_						_			
Azoto Nítrico (ppm Elu			_						_						_						_			
Azoto Amoniacal (ppm			_						_						_						_			
Potássio Total (mg/kg m			_						_						_						_			
Magnésio Total (mg/kg			_						_						_						_			
Cálcio Total (mg/kg ms)			_						_						_						_			
LAS (mg/kg ms)			_						_						_						_			
NPE (mg/kg ms)			_						_						_						_			
PAH (mg/kg ms)			_						_						_						_			
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng			_						_						_						_			
Salmonella spp. (Pesqu			_						_						_						_			
Escherichia coli (NMP/g			_						_						_						_			

Parâmetros	Sistema Sul																							
	S. Pedro						Borda do campo																	
	14.07.12		09.08.12		01.10.12		14.07.12		09.08.12		19.09.12													
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET												
pH	7,3	7,4	7,4	7,5	7,5	7,5	7,5	6,7	7,4	6,6	7,8	6,2												
CBO_5 (mg/L O_2)	207	15	224	17	384	77	523	11	412	13	148	10												
CQO (mg/L O_2)	451	68	609	55	783	170	1260	40	1130	43	578	61												
SST (mg/L)	160	35	190	16	500	81	450	11	570	10	150	23												
Azoto total (mg/L N)	78	59	83	43	130	30	58	32	170	39	160	56												
Fósforo total (mg/L P)	13	3,4	11	6,6	10	2,6	17	12	18	13	16	16												
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Coliformes Fecais (u.f.c.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Parâmetros	_						_																	
pH			_						_															
Humidade a 100 ºC (%)			_						_															
Matéria Seca (%)			_						_															
Matéria Orgânica (% C0			_						_															
Cádmio (mg/kg ms)			_						_															
Crómio (mg/kg ms)			_						_															
Cobre (mg/kg ms)			_						_															
Chumbo (mg/kg ms)			_						_															
Mercúrio (mg/kg ms)			_						_															
Níquel (mg/kg ms)			_						_															
Cobalto (mg/kg ms)			_						_															
Fósforo Total (% P_2O_5)			_						_															
Zinco (mg/kg ms)			_						_															
Ferro (mg/kg ms)			_						_															
Azoto Total (%)			_						_															
Azoto Nítrico (ppm Elu			_						_															
Azoto Amoniacal (ppm			_						_															
Potássio Total (mg/kg m			_						_															
Magnésio Total (mg/kg			_						_															
Cálcio Total (mg/kg ms)			_						_															
LAS (mg/kg ms)			_						_															
NPE (mg/kg ms)			_						_															
PAH (mg/kg ms)			_						_															
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng			_						_															
Salmonella spp. (Pesqu			_						_															
Escherichia coli (NMP/g			_						_															

Legenda

Legislação Aplicável:

DL - 236/98

DL - 152/97

DL - 176/96

AB - Afluente Bruto; ET - Efluente Tratado

a) Resultado ainda não disponibilizado pelo Laboratório

CONTROLO ANALÍTICO DAS ÁGUAS RESIDUAIS

4.º TRIMESTRE 2012

Parâmetros	VLE DL 236/98	DL 152/97	Sistema Urbano					
			Urbana					
			11.10.12		03.11.12		02.12.12	
			AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	6,0-9,0	6,0-9,0	7,1	7,2	7,2	6,9	7,1	7,1
CBO_5 (mg/L O_2)	40	25	209	13	206	18	706	19
CQO (mg/L O_2)	150	125	540	40	562	54	1760	62
SST (mg/L)	60	35[1] ou 60[2]	210	13	240	54	490	19
Azoto total (mg/L N)	15	15[3] ou 10[4]	68	8,7	65	9	75	12
Fósforo total (mg/L P)	10	2[3] ou 1[4]	11	2	6,2	2	13	3,2
Nitratos (mg/L N)	50	5	5,9	3,1	2,5	5,9	2,5	3,1
Coliformes Fecais (u.f.c./100m	_	2000	-	110	-	43	-	0
Parâmetros	**DL 276/2009**							
pH	_				_			
Humidade a 100 ºC (%)	_				_			
Matéria Seca (%)	_				_			
Matéria Orgânica (% COT)	_				_			
Cádmio (mg/kg ms)	20				_			
Crómio (mg/kg ms)	1000				_			
Cobre (mg/kg ms)	1000				_			
Chumbo (mg/kg ms)	750				_			
Mercúrio (mg/kg ms)	16				_			
Níquel (mg/kg ms)	300				_			
Cobalto (mg/kg ms)	_				_			
Fósforo Total (% P_2O_5)	_				_			
Zinco (mg/kg ms)	2500				_			
Ferro (mg/kg ms)	_				_			
Azoto Total (%)	_				_			
Azoto Nítrico (ppm Eluato)	_				_			
Azoto Amoniacal (ppm N)	_				_			
Potássio Total (mg/kg ms)	_				_			
Magnésio Total (mg/kg ms)	_				_			
Cálcio Total (mg/kg ms)	_				_			
LAS (mg/kg ms)	5000				_			
NPE (mg/kg ms)	50				_			
PAH (mg/kg ms)	6				_			
PCB (mg/kg ms)	0,8							
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg	100				_			
Salmonella spp. (Pesquisa/50	0				_			
Escherichia coli (NMP/g)	1000				_			

Parâmetros	Sistema Norte																							
	Alhadas						Brenha						Bom Sucesso						Praia Quiaios					
	18.10.12		03.11.12		02.12.12		18.10.12		03.11.12		02.12.12		18.10.12		03.11.12		02.12.12		18.10.12		03.11.12		02.12.12	
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	7,6	7,4	7,5	7,1	8,3	7,2	7,5	7,5	8,5	7,2	8,6	7,5	7,1	7,2	7,2	6,8	7,3	7	7	7	7,7	7,6	7,6	7,9
CBO_5 (mg/L O_2)	149	17	250	10	120	10	106	16	252	16	128	16	145	15	18	10	34	10	50	21	22	13	23	19
CQO (mg/L O_2)	562	40	522	40	287	43	395	58	512	53	276	40	307	67	56	40	129	58	158	73	93	62	114	80
SST (mg/L)	250	10	550	10	120	10	150	10	230	10	110	11	110	10	24	10	37	10	50	21	23	13	16	13
Azoto total (mg/L N)	130	15	61	9,6	59	20	180	8,5	110	7,2	74	7,7	58	19	19	25	23	24	28	24	32	24	30	32
Fósforo total (mg/L P)	2,5	2,8	8	2,9	5,6	2,5	17	2,4	9,4	2	6,6	2	6,9	4,6	2	2,6	2,3	2	4,2	3,4	3,7	4,5	3,2	3,8
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coliformes Fecais (u.f.c./100m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parâmetros																								
pH					_						_						_						_	
Humidade a 100 ºC (%)					_						_						_						_	
Matéria Seca (%)					_						_						_						_	
Matéria Orgânica (% COT)					_						_						_						_	
Cádmio (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Crómio (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Cobre (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Chumbo (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Mercúrio (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Níquel (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Cobalto (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Fósforo Total (% P_2O_5)					_						_						_						_	
Zinco (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Ferro (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Azoto Total (%)					_						_						_						_	
Azoto Nítrico (ppm Eluato)					_						_						_						_	
Azoto Amoniacal (ppm N)					_						_						_						_	
Potássio Total (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Magnésio Total (mg/kg ms)					_						_						_						_	
Cálcio Total (mg/kg ms)					_						_						_						_	
LAS (mg/kg ms)					_						_						_						_	
NPE (mg/kg ms)					_						_						_						_	
PAH (mg/kg ms)					_						_						_						_	
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg					_						_						_						_	
Salmonella spp. (Pesquisa/50					_						_						_						_	
Escherichia coli (NMP/g)					_						_						_						_	

Parâmetros	Sistema Norte																							
	Maiorca						St.º Amaro						Santana											
	18.10.12		03.11.12		02.12.12		18.10.12		03.11.12		02.12.12		18.10.12		03.11.12		02.12.12							
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET						
pH	7,9	7,3	7,6	7,2	8,5	7,9	7,4	7	7,8	7,2	8,2	7,1	7,8	7	7,8	7	8,1	6,8						
CBO_5 (mg/L O_2)	163	16	113	11	17	19	230	21	152	20	193	17	145	14	208	12	237	10						
CQO (mg/L O_2)	362	64	365	40	92	49	692	73	349	40	404	61	446	46	442	56	538	40						
SST (mg/L)	160	12	130	13	86	12	780	12	140	11	140	10	180	10	240	10	220	10						
Azoto total (mg/L N)	110	26	92	23	67	26	87	15	140	27	82	13	120	3,9	93	8,6	100	10						
Fósforo total (mg/L P)	12	4,3	8,5	2,3	5,1	2	13	5,1	9,5	2	8,6	2,8	11	8,8	10	2	11	6,2						
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Coliformes Fecais (u.f.c./100m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Parâmetros																								
pH					_																			
Humidade a 100 ºC (%)					_																			
Matéria Seca (%)					_																			
Matéria Orgânica (% COT)					_																			
Cádmio (mg/kg ms)					_																			
Crómio (mg/kg ms)					_																			
Cobre (mg/kg ms)					_																			
Chumbo (mg/kg ms)					_																			
Mercúrio (mg/kg ms)					_																			
Níquel (mg/kg ms)					_																			
Cobalto (mg/kg ms)					_																			
Fósforo Total (% P_2O_5)					_																			
Zinco (mg/kg ms)					_																			
Ferro (mg/kg ms)					_																			
Azoto Total (%)					_																			
Azoto Nítrico (ppm Eluato)					_																			
Azoto Amoniacal (ppm N)					_																			
Potássio Total (mg/kg ms)					_																			
Magnésio Total (mg/kg ms)					_																			
Cálcio Total (mg/kg ms)					_																			
LAS (mg/kg ms)					_																			
NPE (mg/kg ms)					_																			
PAH (mg/kg ms)					_																			
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg					_																			
Salmonella spp. (Pesquisa/50					_																			
Escherichia coli (NMP/g)					_																			

Parâmetros	Sistema Sul																							
	Alqueidão						Costa Lavos						Lavos						Leirosa ERSUC					
	13.10.12		10.11.09		09.12.12		11.10.12		10.11.12		09.12.12		11.10.12		10.11.12		09.12.12		11.10.12		10.11.12		09.12.12	
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET
pH	###	7,2	8	7,3	7,8	7,5	7,4	5,9	7,6	7,3	8,7	8,7	7,5	6,6	7,7	6,2	7,9	6,6	7,1	7,5	7,5	7,2	8,1	7,4
CBO_5 (mg/L O_2)	###	22	116	19	74	10	149	10	208	19	202	20	365	20	307	19	90	12	193	18	308	18	123	10
CQO (mg/L O_2)	###	40	294	58	178	40	390	40	507	58	544	69	722	46	709	58	231	53	415	49	618	46	335	40
SST (mg/L)	###	10	170	25	110	10	97	10	210	25	200	10	370	20	250	36	84	10	190	13	280	22	86	10
Azoto total (mg/L N)	34	9,7	74	32	59	38	83	80	97	32	150	29	100	70	95	63	53	55	87	50	99	27	63	33
Fósforo total (mg/L P)	8,5	3,2	7,5	5,8	5,3	3,1	9,9	13	9,7	5,8	15	7,1	12	9,2	8,8	4,8	4,3	3,8	10	18	11	4,9	5	2,8
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coliformes Fecais (u.f.c./100m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parâmetros																								
pH			_						_						_						_			
Humidade a 100 ºC (%)			_						_						_						_			
Matéria Seca (%)			_						_						_						_			
Matéria Orgânica (% COT)			_						_						_						_			
Cádmio (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Crómio (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Cobre (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Chumbo (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Mercúrio (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Níquel (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Cobalto (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Fósforo Total (% P_2O_5)			_						_						_						_			
Zinco (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Ferro (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Azoto Total (%)			_						_						_						_			
Azoto Nítrico (ppm Eluato)			_						_						_						_			
Azoto Amoniacal (ppm N)			_						_						_						_			
Potássio Total (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Magnésio Total (mg/kg ms)			_						_						_						_			
Cálcio Total (mg/kg ms)			_						_						_						_			
LAS (mg/kg ms)			_						_						_						_			
NPE (mg/kg ms)			_						_						_						_			
PAH (mg/kg ms)			_						_						_						_			
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg			_						_						_						_			
Salmonella spp. (Pesquisa/50			_						_						_						_			
Escherichia coli (NMP/g)			_						_						_						_			

Parâmetros	Sistema Sul																							
	S. Pedro						Borda do Campo																	
	11.10.12		10.11.12		09.12.12		11.10.12		10.11.12		09.12.12													
	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET	AB	ET												
pH	7,8	7,5	7,2	7,3	6,8	7,6	7,9	6,1	7,8	6,7	7,9	6,9												
CBO_5 (mg/L O_2)	358	15	306	17	909	10	192	13	370	14	230	17												
CQO (mg/L O_2)	752	61	603	49	3140	69	421	40	790	40	465	50												
SST (mg/L)	320	20	200	41	1520	17	160	15	600	11	220	10												
Azoto total (mg/L N)	63	43	85	37	94	46	81	64	89	37	100	30												
Fósforo total (mg/L P)	12	4	8,8	2	19	11	11	8,7	9,4	4,2	9,6	4,6												
Nitratos (mg/L N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Coliformes Fecais (u.f.c./100m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Parâmetros																								
pH			_						_															
Humidade a 100 ºC (%)			_						_															
Matéria Seca (%)			_						_															
Matéria Orgânica (% COT)			_						_															
Cádmio (mg/kg ms)			_						_															
Crómio (mg/kg ms)			_						_															
Cobre (mg/kg ms)			_						_															
Chumbo (mg/kg ms)			_						_															
Mercúrio (mg/kg ms)			_						_															
Níquel (mg/kg ms)			_						_															
Cobalto (mg/kg ms)			_						_															
Fósforo Total (% P_2O_5)			_						_															
Zinco (mg/kg ms)			_						_															
Ferro (mg/kg ms)			_						_															
Azoto Total (%)			_						_															
Azoto Nítrico (ppm Eluato)			_						_															
Azoto Amoniacal (ppm N)			_						_															
Potássio Total (mg/kg ms)			_						_															
Magnésio Total (mg/kg ms)			_						_															
Cálcio Total (mg/kg ms)			_						_															
LAS (mg/kg ms)			_						_															
NPE (mg/kg ms)			_						_															
PAH (mg/kg ms)			_						_															
PCB (mg/kg ms)																								
Dioxinas (PCDD/F) (ng TE/kg			_						_															
Salmonella spp. (Pesquisa/50			_						_															
Escherichia coli (NMP/g)			_						_															

egenda

gislação Aplicável:

L - 236/98

L - 152/97

L - 176/96

.B - Afluente Bruto; ET - Efluente Tratado

) Resultado ainda não disponibilizado pelo Laboratório