

1.4. CONTROL D'AIGÜES ZONA SATURADA

1.4.1 Metodologia

El control de les aigües subterrànies a l'entorn dels centres de transferència i les plantes de tractament es du a terme mitjançant l'anàlisi dels paràmetres indicats en el PDSGRCDVPFUM. En la següent taula s'indiquen aquests paràmetres i la tècnica utilitzada per la seva determinació.

Paràmetre	Tècniques i mètodes analítics
pH	Standard method 4500-H ⁺ B: Potenciometria amb elèctrode específic.
Conductivitat	EPA 120.1: Mesura directa amb una cèl·lula de conductivitat.
Clorur (Cl ⁻), nitrat (NO ₃ ⁻), sulfat (SO ₄ ²⁻)	Standard method 4110 B: cromatografia en fase líquida
Calci (Ca), cadmi (Cd), crom (Cr), magnesi (Mg), plom (Pb), potassi (K), sodi (Na)	Standard method 3120: espectroscòpia d'emissió per plasma acoblat inductivament (ICP).
Nitrit (NO ₂ ⁻)	Standard method 4500-NO ₂ ⁻ B: espectrofotometria (mètode modificat de Griess)
Bicarbonat (HCO ₃ ⁻)	Standard method 2320 B: valoració àcid-base
Hg	EPA 245.7: EPA 245.7: espectroscòpia de fluorescència atòmica amb generació d'hidrurs per vapor fred

1.4.2. Mostreig

Presca i condicionament de les mostres: segons normes ISO 5667

Periodicitat del mostreig: anual

Instal·lació	Pous	Data del mostreig
PT2	N12, N1, N3 i N10	15/10/07
PT1	ACA867 i CAS480	04/09/07 26/02/07
CTP5 (Calvià)	AAS7255	No realitzat
CTP2 (Llucmajor)	AAS7837 i AAS3217	26/02/07
CTP3 (Artà)	AAS4310 i ARE93	14/05/07
CTP4 (Manacor)	AAS11045, CAS1101 i DI37611	04/09/07
CTP1 (Inca)	N4 i N6 AAS6456	20/11/07 No realitzat
CTP6 (Porreres)	CAS1006, AAS11539 i CAS391	04/09/07

1.4.3. Resultats

La ubicació, característiques i resultats dels pous de control de cada planta es presenten a continuació.

Planta de Tractament 1 (Bunyola)

IDENTIFICACIÓ DE LES MOSTRES			
Nom de la mostra	Lloc (coord. UTM (Est(X), Nord(Y)))	Descripció	Observacions
ACA867	X: 472346 ; Y:4390381	Aigua de pou	Aigües amunt
CAS480	X:474268 ; Y:438853	Aigua de pou	Aigües avall
N23	X:473475 ; Y:4388150	Aigua de pou	Aigües avall

RESULTATS DELS POUS ACA867, CAS480 i N23: control de les aigües subterrànies (zona saturada): PT1 (Bunyola).

Paràmetre	Unitats	Resultats pou ¹								
		ACA867			CAS480			N23		
		Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero
pH	Unitats pH	7.01	7,10	7,03	7.21	7,29	8,06	8.00	7,55	7,99
Conduct	µS/cm	792	849	820	610	827	806	1029	985	992
Clorur	mg/l	50.2	72,4	54,0	80.0	70,0	65,4	77.1	73,8	69,9
Sulfat	mg/l	40.6	34,0	27,8	85.3	93,3	93,9	39.4	41,9	40,1
Ca	mg/l	136.1	91,9	117	88.3	74,1	89,7	160	146	148,4
Mg	mg/l	20.3	18,9	20,8	25.9	26,9	26,8	29.7	27,7	22,2
Nitrat	mg/l	31.1	26,0	16,2	6.4	43,9	1,7	35.7	29,9	31,6
Nitrit	mg/l	<0.01	0,0122	0,05	0.074	0,135	0,07	<0.05	<0,05	<0,05
Bicarbonat	mg/l	390.5	384,4	396,6	317.3	298,9	402,7	221.4	207,4	201,3
Na	mg/l	41.4	45	39,3	41.7	48,9	44,7	33.8	32,6	31,8
K	mg/l	2.7	2	28,8	3.1	3,9	43,9	2.34	2,18	2,3
Cd	µg/l	<2.5	<5	<4	<2.5	<5	<4	<0.5	<0,5	<4
Cr	µg/l	<5	<5	<25	<5	5,5	<25	<2	<2	<25
Hg	µg/l	<0.5	<1	<1	<0.5	<1	<1	<0.3	<0,3	<1
Pb	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50	<2	<2	<50

¹ Les anàlisis de tots els paràmetres (exceptuant el nitrit, bicarbonat i mercuri que es varen realitzar al nostre laboratori) corresponents al punt zero dels pous ACA867 i CAS480 varen ser realitzades pel Laboratori Quimiotest a petició d'Eptisa. Les anàlisis del pou N23 corresponents al punt zero i a la campanya de 2006 varen realitzades pels Serveis Científicotècnics de la UIB segons està establert en el Programa de Mesures i vigilància del Pla director sectorial per a la gestió dels residus sòlids urbans.

Planta de tractament 2 (Santa Margalida)

IDENTIFICACIÓ DE LES MOSTRES			
Nom de la mostra	Lloc (coord. UTM (Est(X), Nord(Y)))	Descripció	Observacions
N1	X: 512401 ; Y: 4398015	Aigua de pou	Aigües avall
N3	X: 512553 ; Y: 4398974	Aigua de pou	Aigües avall
N10	X: 512892 ; Y:4397836	Aigua de pou	Aigües avall
N12	X: 511395 ; Y:4397537	Aigua de pou	Aigües amunt

RESULTATS DELS POUS N1, N3, N10 i N12: control de les aigües subterrànies (zona saturada): planta de tractament 2

Paràmetre	Unitats	Resultats pou ²											
		N1			N3			N10			N12		
		Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero
pH	Unitats pH	7,03	7,14	7,08	1,19	7,18	7,18	7,16	7,11	7,32	7,22	7,22	7,34
Conduct	µS/cm	1915	1818	1743	1863	1919	1896	1397	1441	1757	1463	1088	1497
Clorur	mg/l	297,1	291,7	226,8	299,9	319,0	276,5	204,1	226,7	304,9	177,6	121,9	155,9
Sulfat	mg/l	268,9	171,9	99,8	228,6	214,4	229,4	37,3	41,3	44	172,8	107,0	182,2
Ca	mg/l	144,2	134,8	121,8	145,4	161,7	148,3	136,2	128,4	116,2	134,7	117,4	129
Mg	mg/l	62,4	59,0	58	56,1	52,0	49,7	39,9	41,8	42,9	50,7	40,0	40,5
Nitrat	mg/l	62,6	91,4	42,6	67,2	163,1	56,2	112,5	83,5	4,6	67,4	78,2	45,9
Nitrit	mg/l	<10	<0,05	<0,05	<10	< 0,05	<0,05	<10	<0,05	1,71	<10	<0,05	<0,05
Bicarbonat	mg/l	384,4	463,7	524,6	414,9	305,1	317,2	421,0	414,9	353,8	396,6	353,9	353,8
Na	mg/l	176,3	155,8	130,6	172,8	190,6	186,2	93,5	114,9	181,0	105,7	67,9	110,5
K	mg/l	8,1	6,1	6,4	7,5	6,5	7,4	13,4	9,3	8,9	10,4	10,6	9,9
Cd	µg/l	<2,5	<5	<5	<2,5	<5	<5	<2,5	<5	<5	<2,5	<5	<5
Cr	µg/l	<5	23,5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50
Hg	µg/l	<0,5	<1	<1	<0,5	<1	<1	<0,5	<1	<1	<0,5	<1	<1
Pb	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50

² Les anàlisis de tots els paràmetres corresponents al punt zero varen ser realitzades pel Laboratori Quimiotest a petició d'Eptisa

CTP1 (Inca)

IDENTIFICACIÓ DE LES MOSTRES			
Nom de la mostra	Lloc (coord. UTM (Est(X), Nord(Y)))	Descripció	Observacions
AAS6456	X: 494089.26; Y:4395868.2	Aigua de pou	Aigües amunt
N4	X: 494450 ; Y: 4396375	Aigua de pou	Aigües avall
N6	X: 493650 ; Y: 4396565	Aigua de pou	Aigües avall

RESULTATS DELS POUS AAS6456, N4 i N6: control de les aigües subterrànies (zona saturada): CTP1 (Inca).

Paràmetre	Unitats	Resultats pou ³							
		AAS6456		N4			N6		
		Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero
pH	Unitats pH	7,4	6,97	7.25	7,62	7,08	7.01	7,33	7,13
Conductivitat	µS/cm	1396	1201	1874	1665	1619	1355	1457	1217
Clorur	mg/l	159,9	141,8	216.3	239,9	251,7	104.7	169,9	163,1
Sulfat	mg/l	102,9	134,5	263.3	191,0	232,8	136.8	181,9	223,2
Ca	mg/l	110,0	165,1	194.2	164,3	196,4	164.6	181,9	151,5
Mg	mg/l	17,7	9,3	40.3	39,3	42,4	20.4	23,8	29,7
Nitrat	mg/l	45,9	126,5	59.9	31,2	73,9	65.3	38,7	112,6
Nitrit	mg/l	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01	<0,05	11.7	<0,01	<0,05
Bicarbonat	mg/l	427,1	347,7	396.6	317,3	390,4	378.3	408,8	305,0
Na	mg/l	91,0	94,5	153.3	139,7	166,9	83	93,0	132,9
K	mg/l	3,9	4,4	2.8	5,5	5,2	22.5	35,5	34,9
Cd	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cr	µg/l	<5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50
Hg	µg/l	<1	<1	<0,5	<1	<1	<0,5	<1	<1
Pb	µg/l	<5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50

³ Les anàlisis de tots els paràmetres corresponents al punt zero varen ser realitzades pel Laboratori Quimiotest a petició d'Eptisa

CTP2 (Llucmajor)

IDENTIFICACIÓ DE LES MOSTRES			
Nom de la mostra	Lloc (coord. UTM (Est(X), Nord(Y)))	Descripció	Observacions
AAS7837	X:485735 ; Y:4376031	Aigua de pou	Aigües amunt
AAS3217	X:485009 ; Y:4374459	Aigua de pou	Aigües avall

RESULTATS DELS POUS AAS7837 i AAS3217: control de les aigües subterrànies (zona saturada): CTP2 (Llucmajor).

Paràmetre	Unitats	Resultats pou ⁴					
		AAS7837			AAS3217		
		Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero
pH	Unitats pH	7,47	7,53	7,2	7,43	7,55	7,23
Conductivitat	µS/cm	580	811	804	622	898	961
Clorur	mg/l	90,0	92,1	99,3	97,5	98,8	117,0
Sulfat	mg/l	33,6	33,6	10,7	44,0	54,9	64,1
Ca	mg/l	78,5	66,6	78,6	81,3	77,8	99,4
Mg	mg/l	20,3	21,3	15,6	20,3	21,5	18,5
Nitrat	mg/l	40,4	42,8	38,6	38,5	43,9	40,8
Nitrit	mg/l	<0,01	0,0101	<0,05	0,055	<0,01	<0,05
Bicarbonat	mg/l	274,6	274,6	268,4	292,9	317,3	231,8
Na	mg/l	52,3	59,1	63,0	58,6	65,9	75,6
K	mg/l	3,8	3,9	4,6	4,3	4,6	5,0
Cd	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cr	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50
Hg	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Pb	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50

⁴ Les anàlisis de tots els paràmetres corresponents al punt zero varen ser realitzades pel Laboratori Quimiotest a petició d'Eptisa

CTP3 (Artà)

IDENTIFICACIÓ DE LES MOSTRES			
Nom de la mostra	Lloc (coord. UTM (Est(X), Nord(Y)))	Descripció	Observacions
AS4310	X:526065 ; Y: 4394040	Aigua de pou	Aigües avall
ARE93	X: 525683 ; Y:4393403	Aigua de pou	Aigües amunt

RESULTATS DELS POUS AS4310 i ARE93: control de les aigües subterrànies (zona saturada): CTP3 (Artà).

		AS4310			ARE93		
		Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero
pH	Unitats pH	7.12	7,33	7,16	7.25	7,56	8,14
Conductivitat	µS/cm	901	1473	2360	811	840	869
Clorur	mg/l	86.2	125,6	283,6	61.0	72,0	92,2
Sulfat	mg/l	131.6	246,2	470,8	96.9	31,1	38,5
Ca	mg/l	94.8	147,5	204,4	113.0	102,3	100,2
Mg	mg/l	37.8	61,9	138,9	20.2	21,6	27,8
Nitrat	mg/l	41.8	115,1	168,9	8.31	13,2	16,8
Nitrit	mg/l	<0.01	<0,01	<0,05	<0.01	<0,01	0,06
Bicarbonat	mg/l	299.0	366,1	463,6	378.3	384,4	305,0
Na	mg/l	50.0	65,8	138,1	35.3	33,7	46
K	mg/l	5.9	8,4	9,5	1.1	<1	1,1
Cd	µg/l	<2.5	<5	<5	<2.5	<5	<5
Cr	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50
Hg	µg/l	<0.5	<1	<1	<0.5	<1	<1
Pb	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50

⁵ Les anàlisis de tots els paràmetres corresponents al punt zero varen ser realitzades pel Laboratori Quimiotest a petició d'Eptisa

CTP4 (Manacor)

IDENTIFICACIÓ DE LES MOSTRES			
Nom de la mostra	Lloc (coord. UTM (Est(X), Nord(Y)))	Descripció	Observacions
AAS11045	X: 518515 ; Y: 4378055	Aigua de pou	Aigües avall
CAS1101	X: 517889 ; Y: 4377845	Aigua de pou	Aigües amunt
D137611	X: 519530 ; Y:4377608	Aigua de pou	Aigües avall

RESULTATS DELS POUS AAS11045, CAS1101 i D137611: control de les aigües subterrànies (zona saturada): CTP4 (Manacor).

Paràmetre	Unitats	Resultats pou ⁶								
		AAS11045			CAS1101			D137611		
		Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero
pH	Un pH	7,45	7,39	7,87	7,23	7,39	7,41	7,51	7,61	7,40
Conductt	µS/cm	1242	1481	1411	1028	1206	1065	1116	1307	1265
Clorur	mg/l	145,6	148,8	141,8	134,0	129,7	134,7	126,1	124,8	156,0
Sulfat	mg/l	265,4	275,3	192,6	79,3	75,0	88,6	151,6	150,3	189,2
Ca	mg/l	162,7	151,2	149,9	126,5	123,7	109,8	141,7	132,1	155,5
Mg	mg/l	55,7	53,0	52,2	32,4	33,1	35,1	50,0	48,7	34,6
Nitrat	mg/l	40,1	54,5	35,8	62,8	82,8	65,4	36,2	46,7	109,3
Nitrit	mg/l	<0,01	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01	0,06	<0,01	<0,01	<0,05
Bicarb.	mg/l	384,4	372,2	390,4	378,3	384,4	329,4	439,3	451,5	317,2
Na	mg/l	81,7	75,3	86,9	80,4	72,5	78,4	74,0	68,6	88
K	mg/l	4,3	5,0	4,5	1,2	2,3	3,4	1,5	2,51	2,3
Cd	µg/l	<2,5	<5	<5	<2,5	<5	<5	<2,5	<5	<5
Cr	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50
Hg	µg/l	<0,5	<1	<1	<0,5	<1	<1	<0,5	<1	<1
Pb	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50

⁶ Les anàlisis de tots els paràmetres corresponents al punt zero varen ser realitzades pel Laboratori Quimiotest a petició d'Eptisa

CTP5 (Calvià)

IDENTIFICACIÓ DE LES MOSTRES			
Nom de la mostra	Lloc (coord. UTM (Est(X), Nord(Y)))	Descripció	Observacions
AAS7255	X:457009 ; Y:4374388	Aigua de pou	Aigües avall

RESULTATS DEL POU AAS7225: control de les aigües subterrànies (zona saturada): CTP5 (Calvià)

Paràmetre	Unitats	Resultats pou ⁷	
		AAS7255	
		Control 2006	Punt zero
pH	Unitats pH	7,85	6,92
Conductivitat	µS/cm	708	4490
Clorur	mg/l	169,3	1524,0
Sulfat	mg/l	21,7	557,0
Ca	mg/l	24,2	228,5
Mg	mg/l	5,2	146,3
Nitrat	mg/l	<1	6,2
Nitrit	mg/l	<0,01	<0,05
Bicarbonat	mg/l	91,5	576,3
Na	mg/l	98,8	884,3
K	mg/l	3,2	20,1
Cd	µg/l	<5	<5
Cr	µg/l	<5	<5*
Hg	µg/l	<1	<1
Pb	µg/l	<5	<50

⁷ Les anàlisis de tots els paràmetres corresponents al punt zero varen ser realitzades pel Laboratori Quimiotest a petició d'Eptisa

* Valor Març de 2006, substitueix al valor inicial i erroni de 70 µg/l del punt zero

CTP6 (Porreres)

IDENTIFICACIÓ DE LES MOSTRES

Nom de la mostra	Lloc (coord. UTM (Est(X), Nord(Y)))	Descripció	Observacions
AAS11539	X:501290.84; Y:4372567.7	Aigua de pou	Aigües amunt
CAS1006	X: 501205 ; Y:4371303	Aigua de pou	Aigües avall
CAS391	X:500799 ; Y:4371146	Aigua de pou	Aigües avall

RESULTATS DELS POUS AAS11539, CAS1006 i CAS391: control de les aigües subterrànies (zona saturada): CTP6 (Porreres).

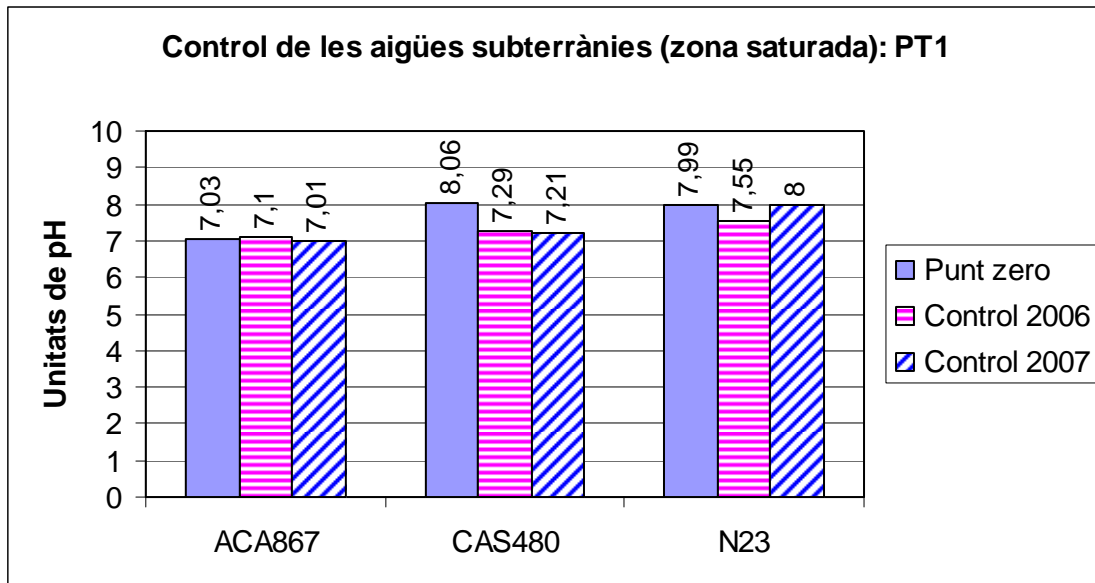
Paràmetre	Unitats	Resultats pou ⁸								
		AAS11539			CAS1006			CAS391		
		Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero	Control 2007	Control 2006	Punt zero
pH	Un pH	7,16	7,19	7,28	7,13	7,19	7,07	7,22	7,37	7,09
Conductt	µS/cm	840	1037	1081	890	1016	1073	1248	1145	3160
Clorur	mg/l	64,4	76,5	75,1	58,2	57,0	63,8	242,0	121,0	567,2
Sulfat	mg/l	31,2	52,7	64,3	78,9	71,8	102,2	144,2	50,5	390,0
Ca	mg/l	101,6	105,1	122,4	108,5	102,9	103,4	103,8	89,9	184,4
Mg	mg/l	56,4	58,1	67,9	62,2	58,9	61	76,1	61,5	158,5
Nitrat	mg/l	16,7	14,8	28,9	25,3	13,4	25,2	80,4	24,6	135,5
Nitrit	mg/l	<0,01	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01	<0,05	0,046	<0,01	<0,05
Bicarb.	mg/l	500,3	536,9	705,6	506,4	506,4	475,8	500,3	506,5	500,2
Na	mg/l	33,5	33,1	35,8	31,9	31,0	33,1	103,0	71,8	287,8
K	mg/l	5,5	1,5	1,4	7,6	1,2	1,5	4,4	4,5	8,8
Cd	µg/l	<2,5	<5	<5	<2,5	<5	<5	<2,5	<5	<5
Cr	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50
Hg	µg/l	<0,5	<1	<1	<0,5	<1	<1	<0,5	<1	<1
Pb	µg/l	<5	<5	<50	<5	<5	<50	<5	<5	<50

⁸ Les anàlisis de tots els paràmetres corresponents al punt zero varen ser realitzades pel Laboratori Quimiotest a petició d'Eptisa

1.4.3.1. PT1

1.4.3.1.1. Gràfiques

PARÀMETRE: pH

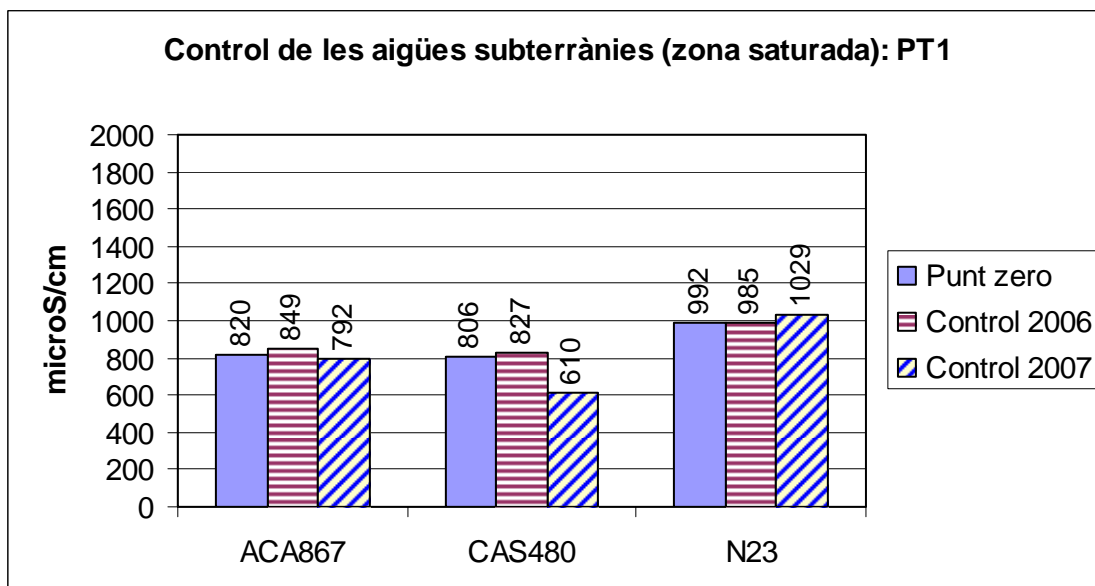


Valor paramètric mínim: 6.5

Valor paramètric màxim: 9.5

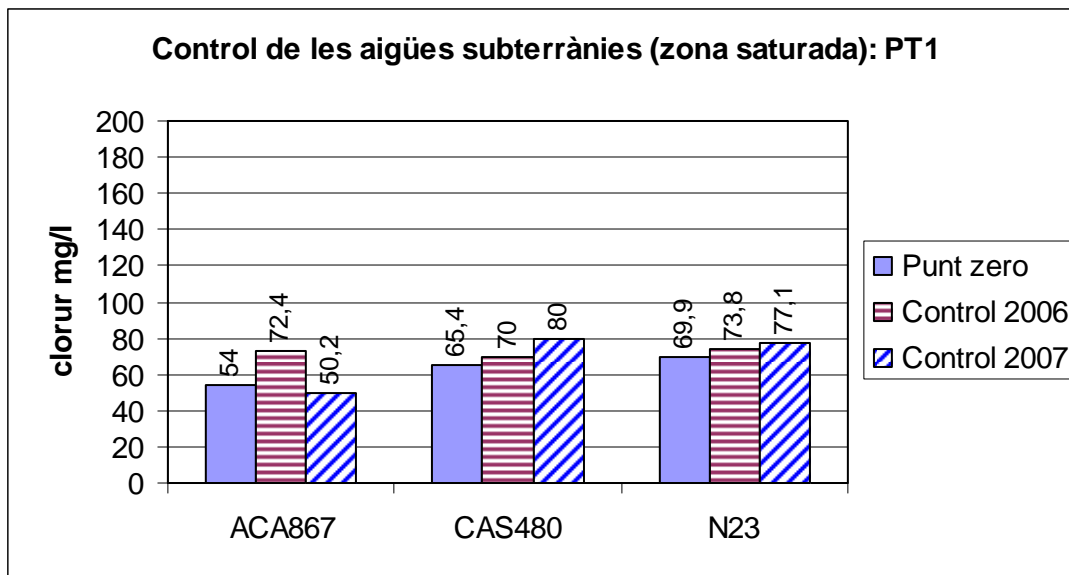
(segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Conductivitat



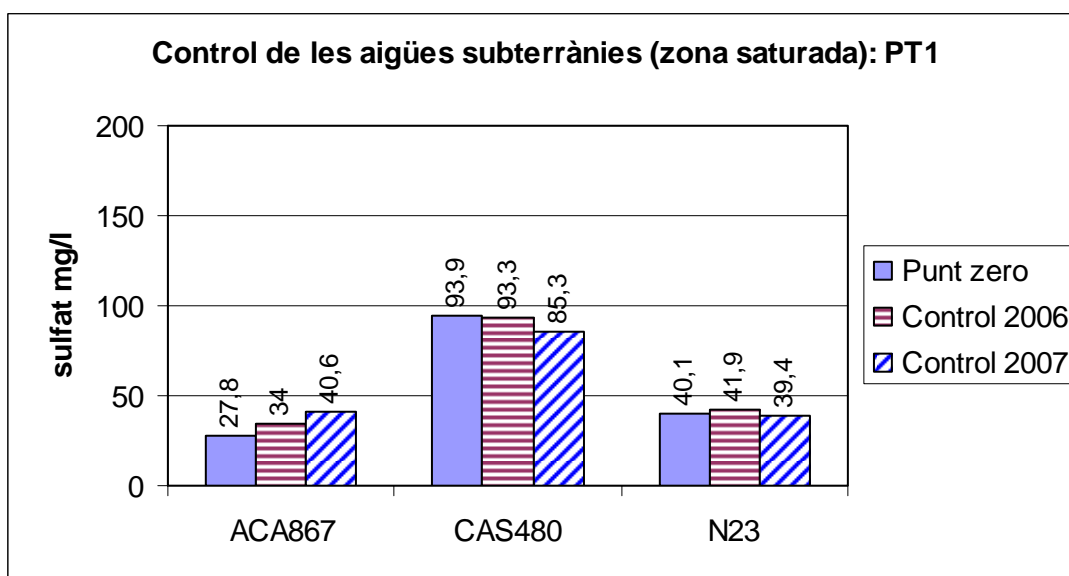
Valor paramètric màxim: 2500 $\mu\text{S/cm}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Clorur



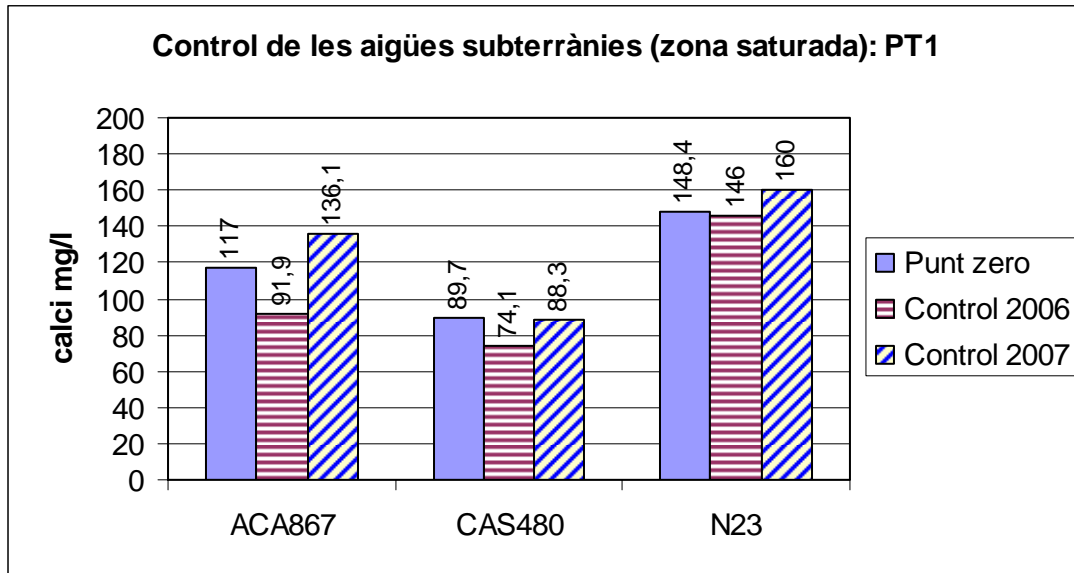
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Sulfat



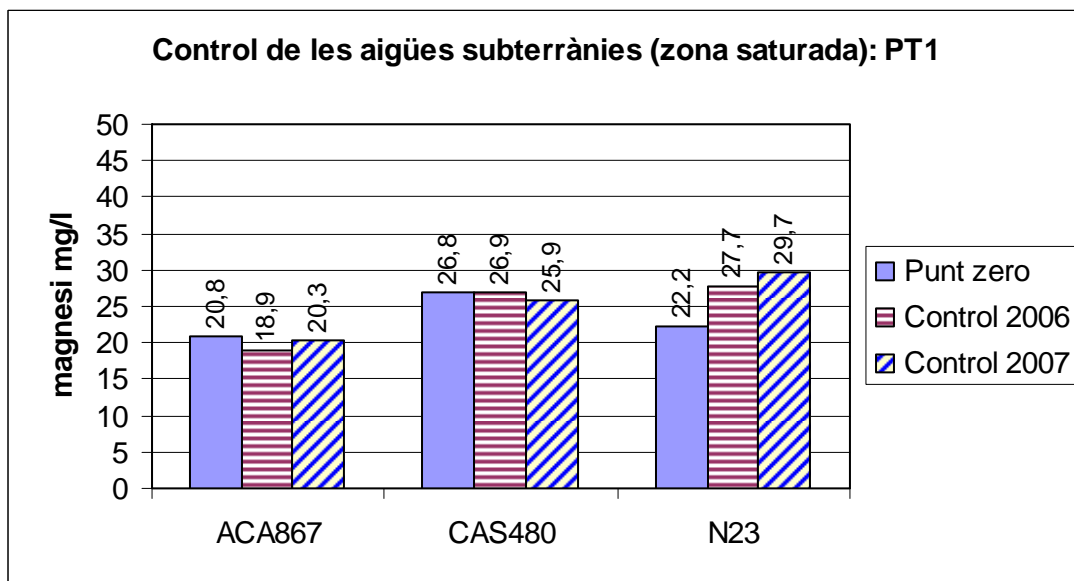
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Calci



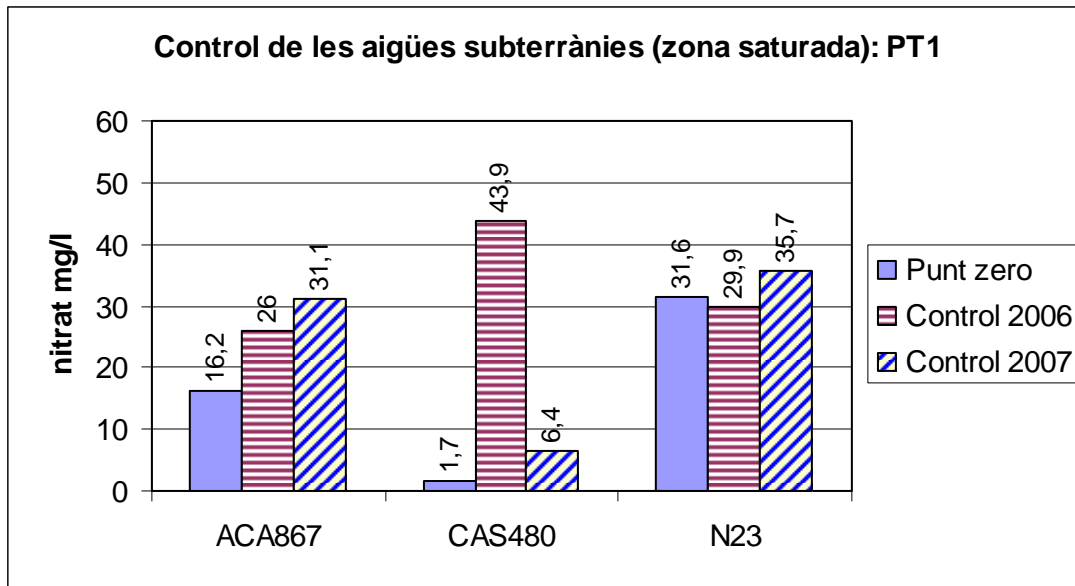
Valor guia: 100 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Magnesi



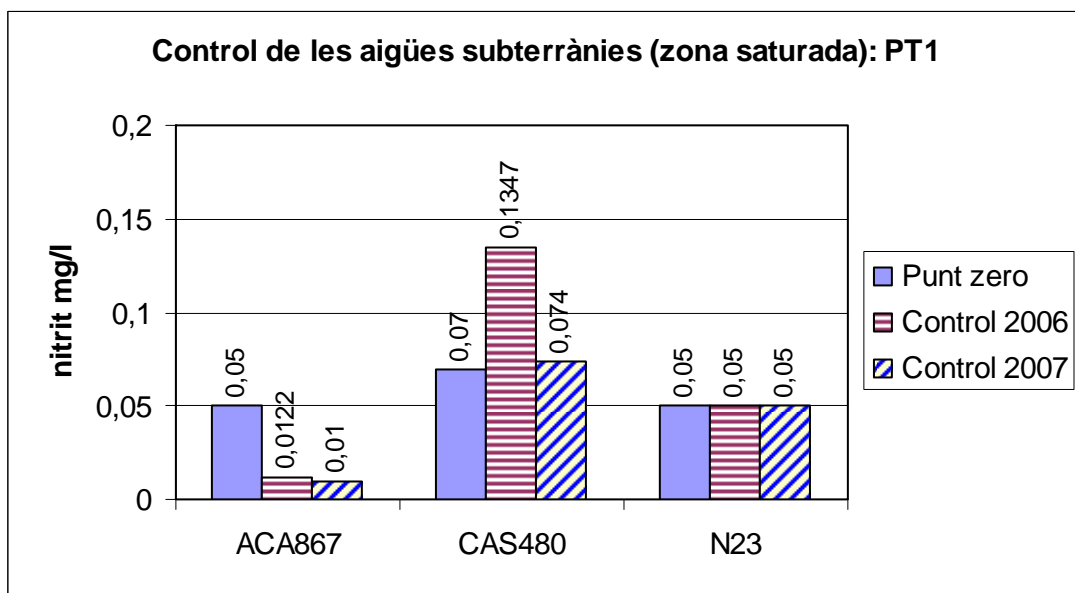
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Nitrat



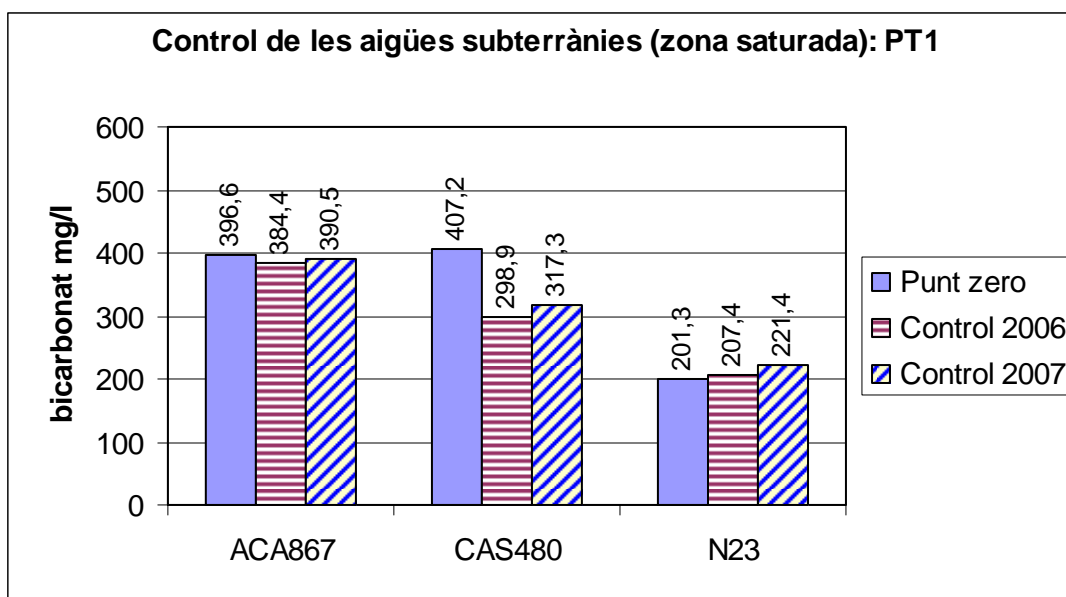
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Nitrit

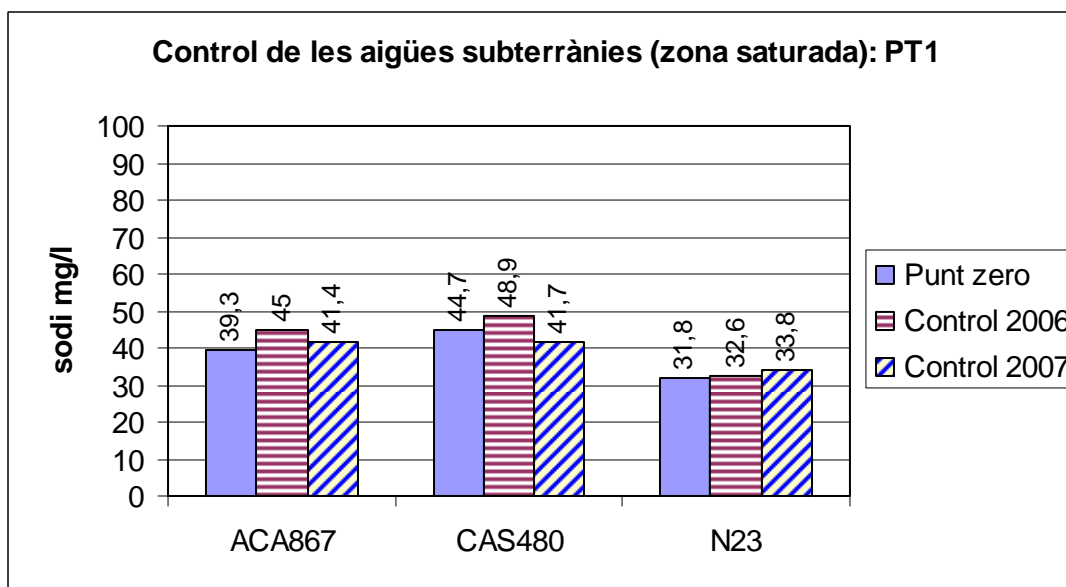


Valor paramètric màxim: 0.1 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Bicarbonat

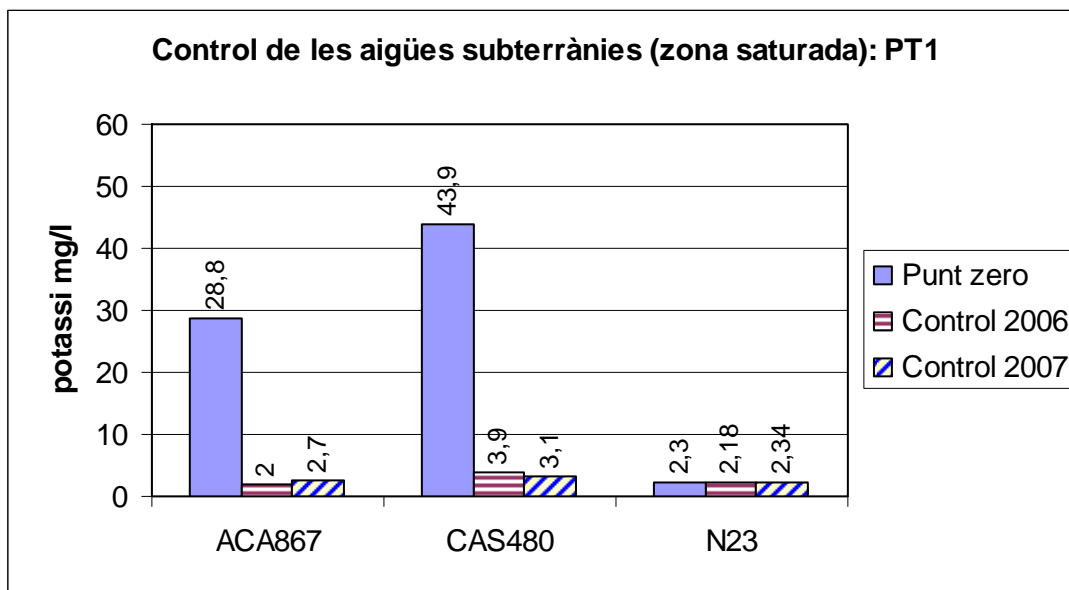


PARÀMETRE: Sodi



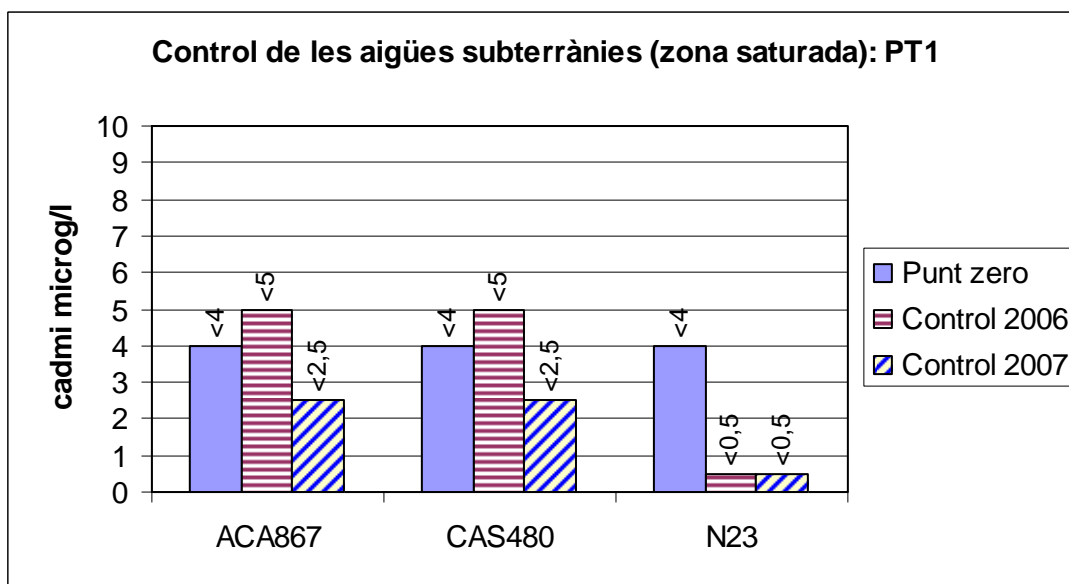
Valor paramètric màxim: 200 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Potassi



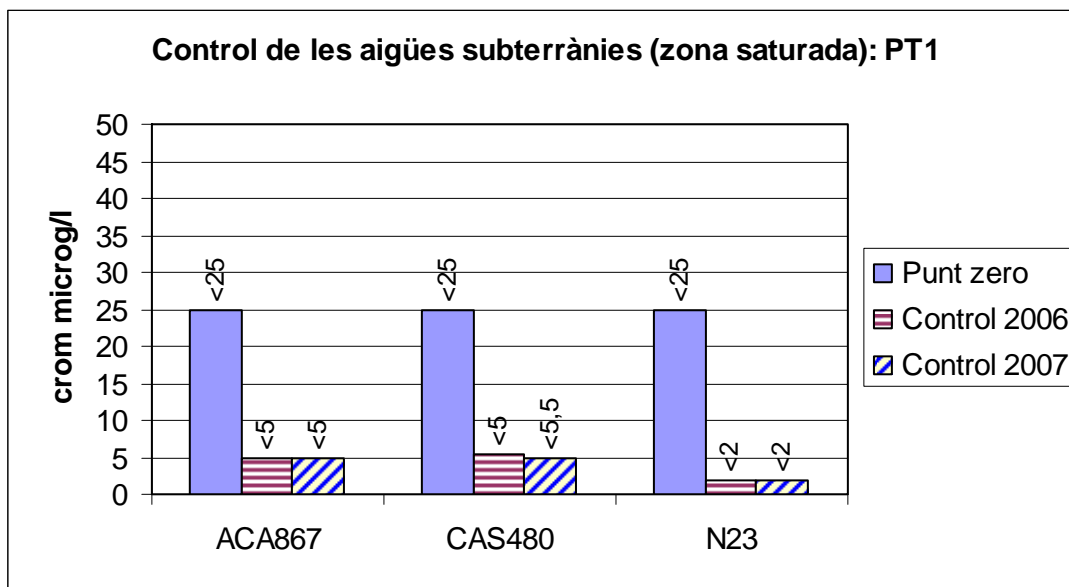
Valor paramètric màxim: 12 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Cadmi



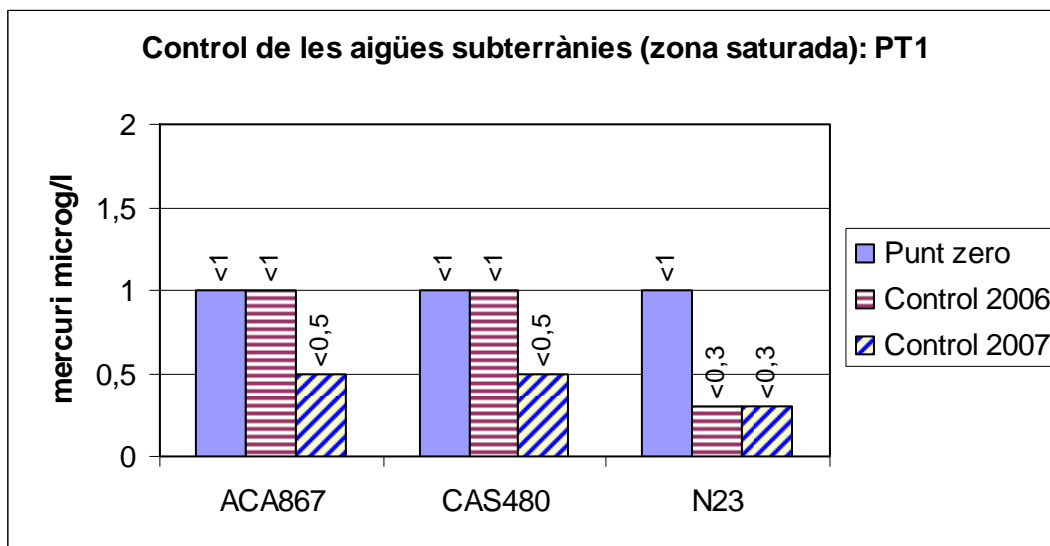
Valor paramètric màxim: 5 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Crom



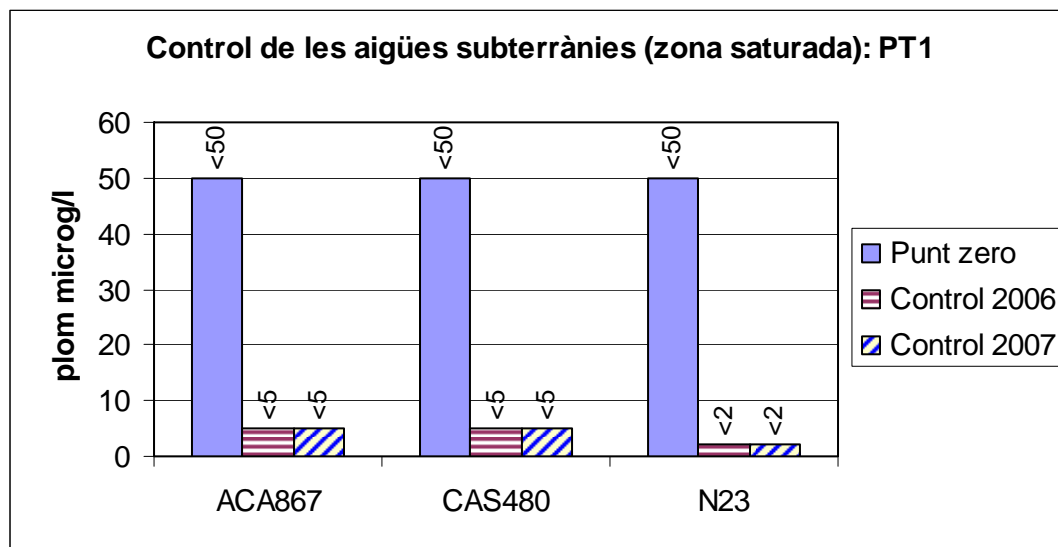
Valor paramètric màxim: 50 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Mercuri



Valor paramètric màxim: 1 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Plom



Valor paramètric màxim: 25 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

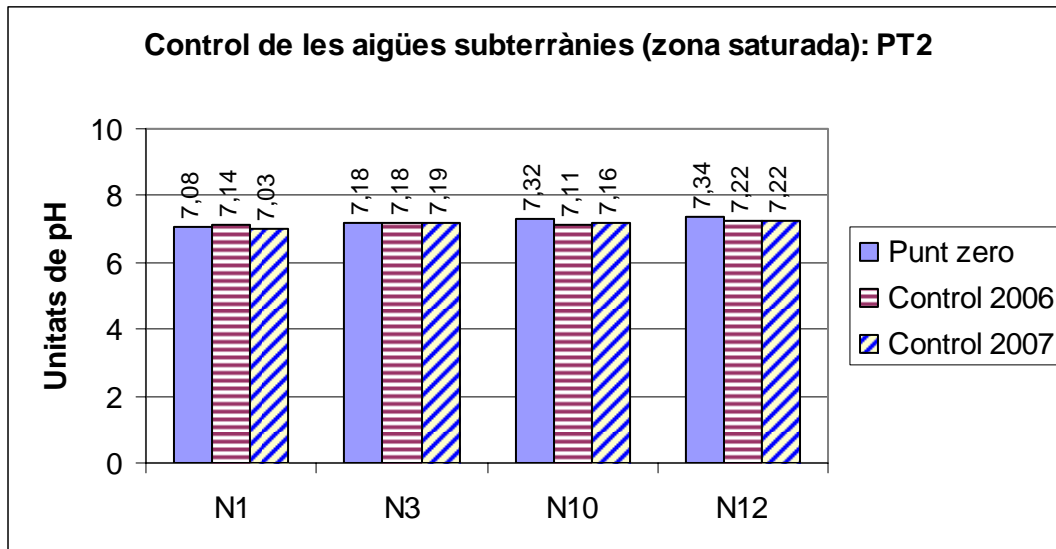
1.4.3.1.2. Avaluació dels resultats

La contaminació per nitrats que sofreix el pou CAS480 amb un valor de 134,7 µg/l, que segons el Reial Decret 140/2003 el valor màxim permès en aigües destinades al consum humà són 100 µg/l, no és atribuïble a l'activitat de la planta ja que degut a la naturalesa del material que arriba a planta, aquest no és susceptible de donar contaminació per nitrats, de totes maneres observem que la concentració de nitrats disminueix en el control del 2007.

1.4.3.2. PT2

1.4.3.2.1. Gràfiques

PARÀMETRE: pH

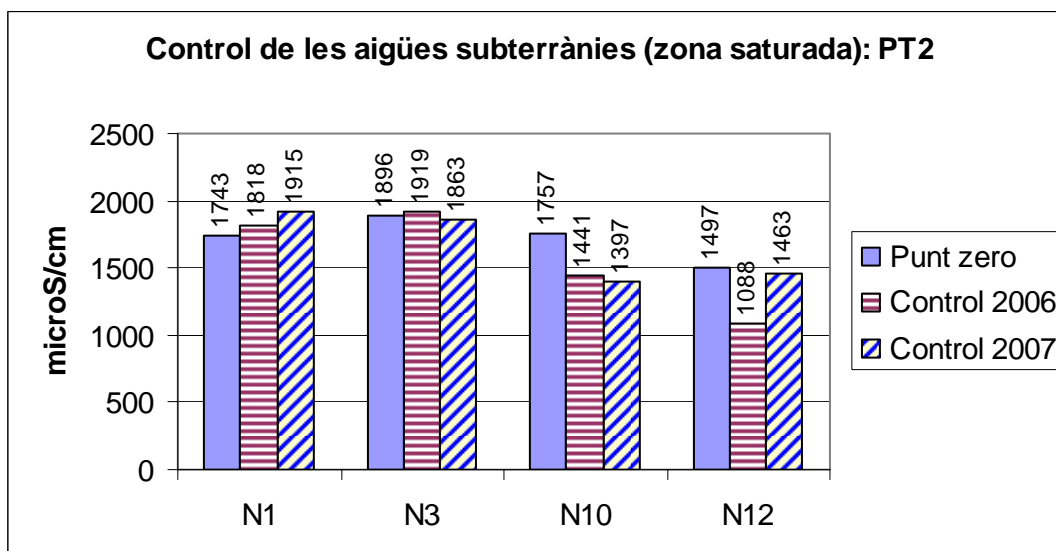


Valor paramètric mínim: 6.5

Valor paramètric màxim: 9.5

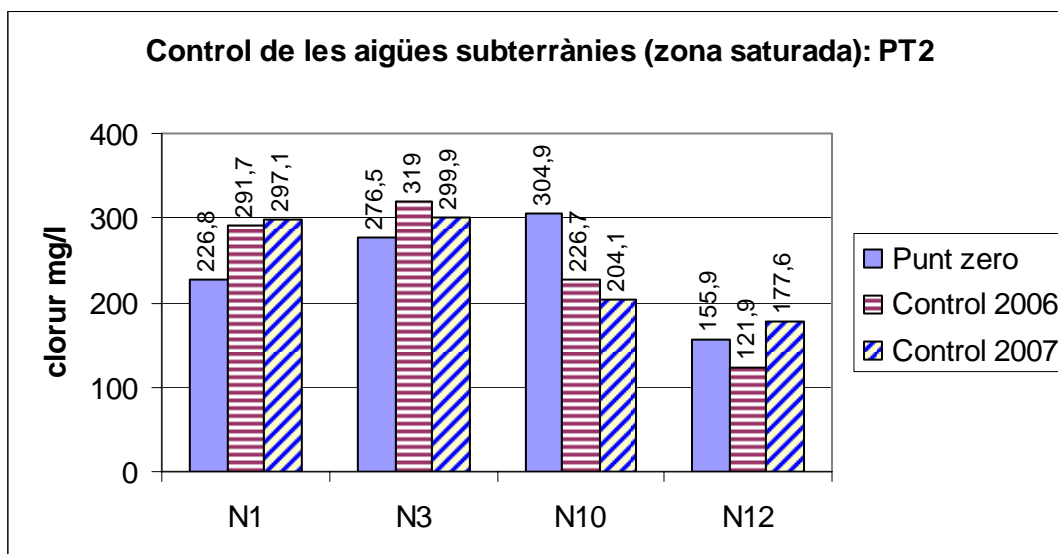
(segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Conductivitat



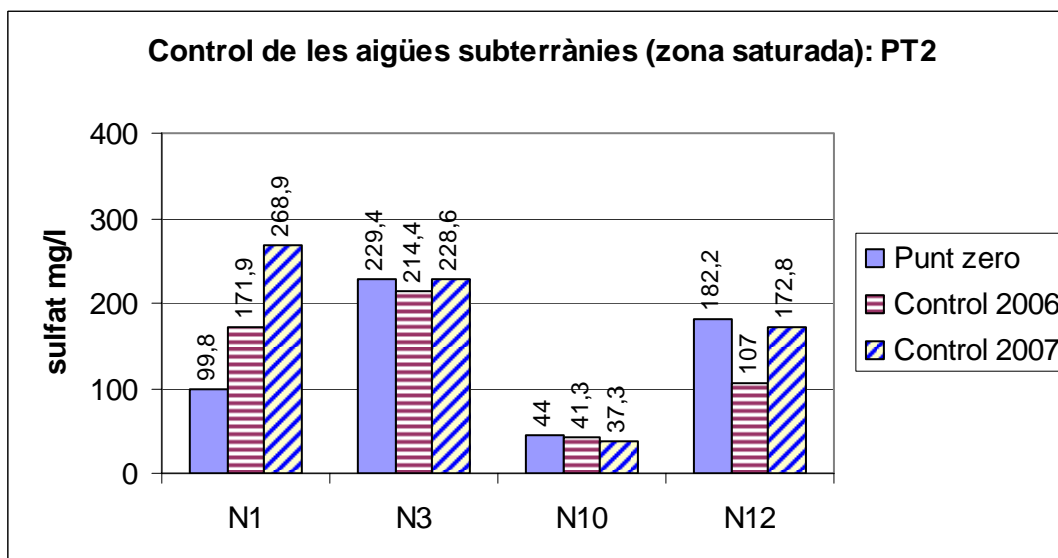
Valor paramètric màxim: 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Clorur



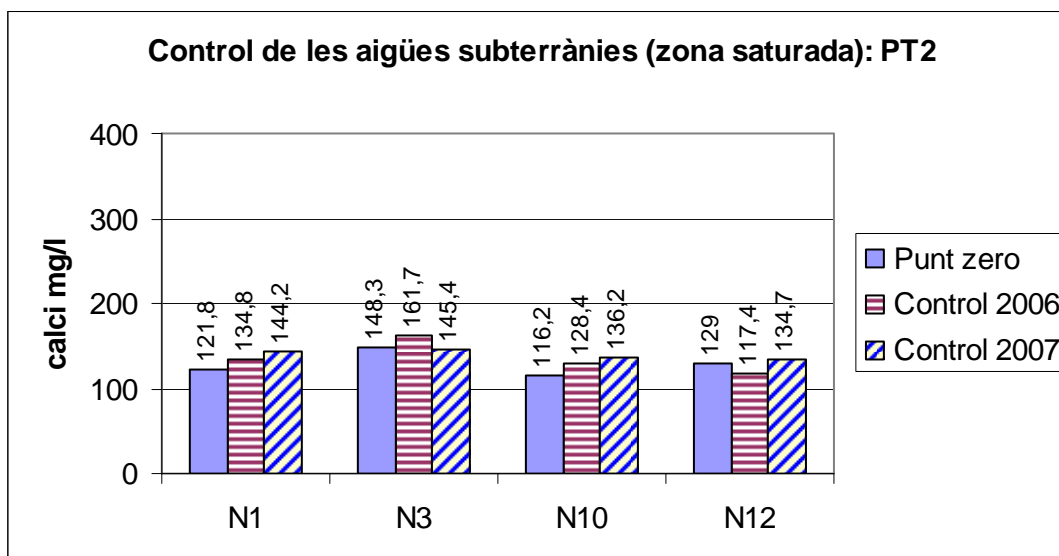
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Sulfat



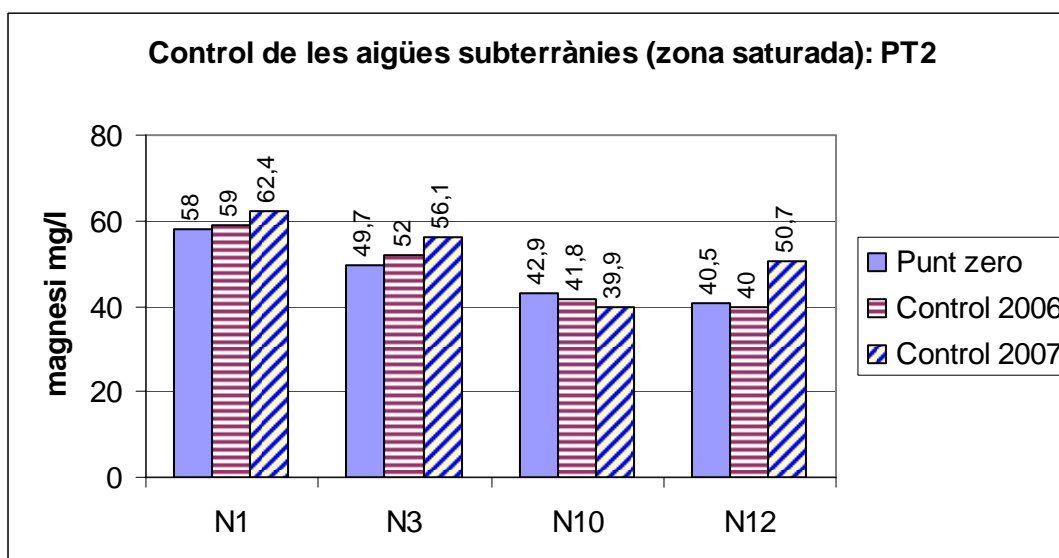
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Calci



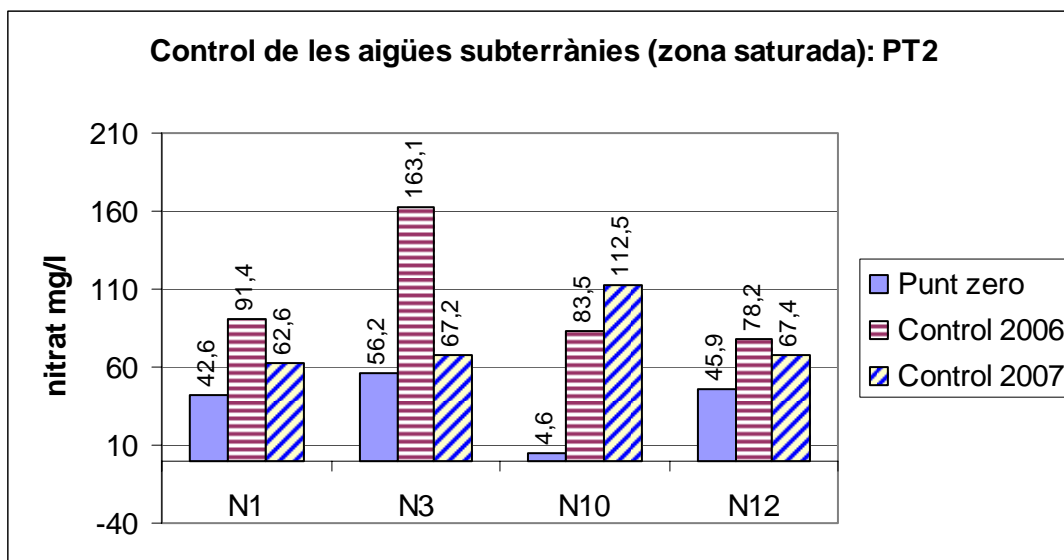
Valor guia: 100 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Magnesi



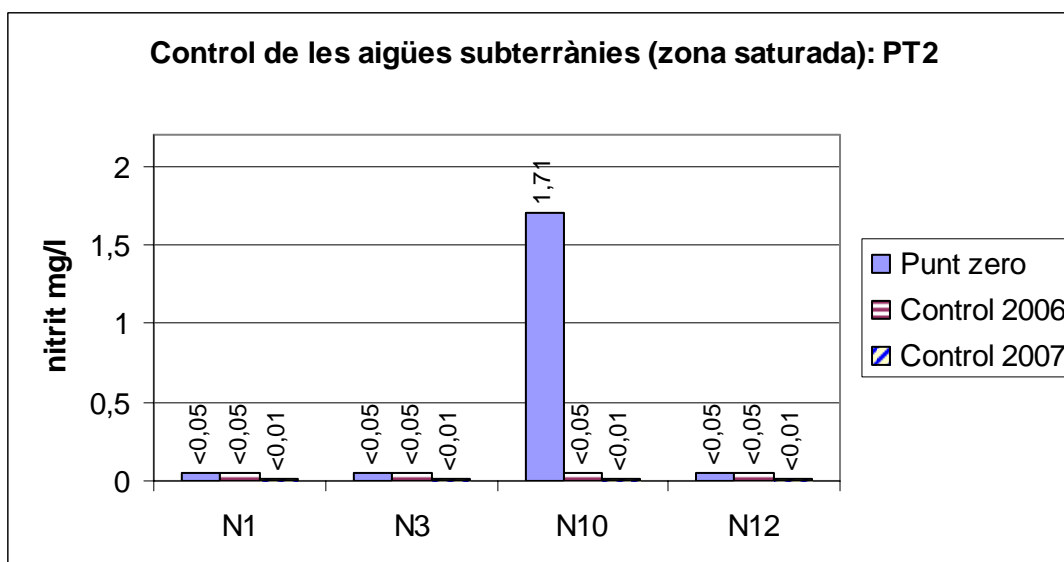
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Nitrat



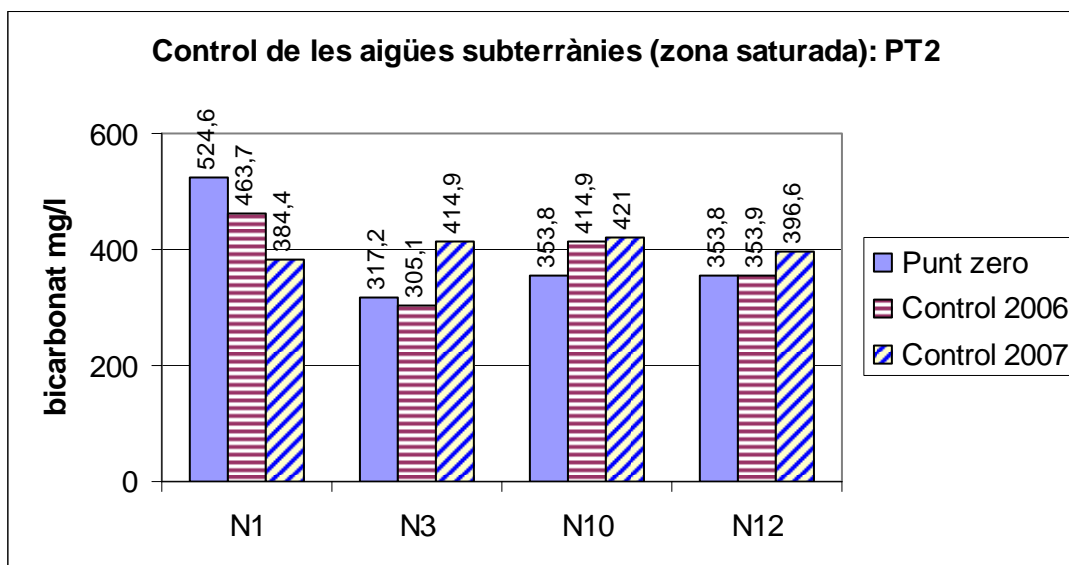
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Nitrit

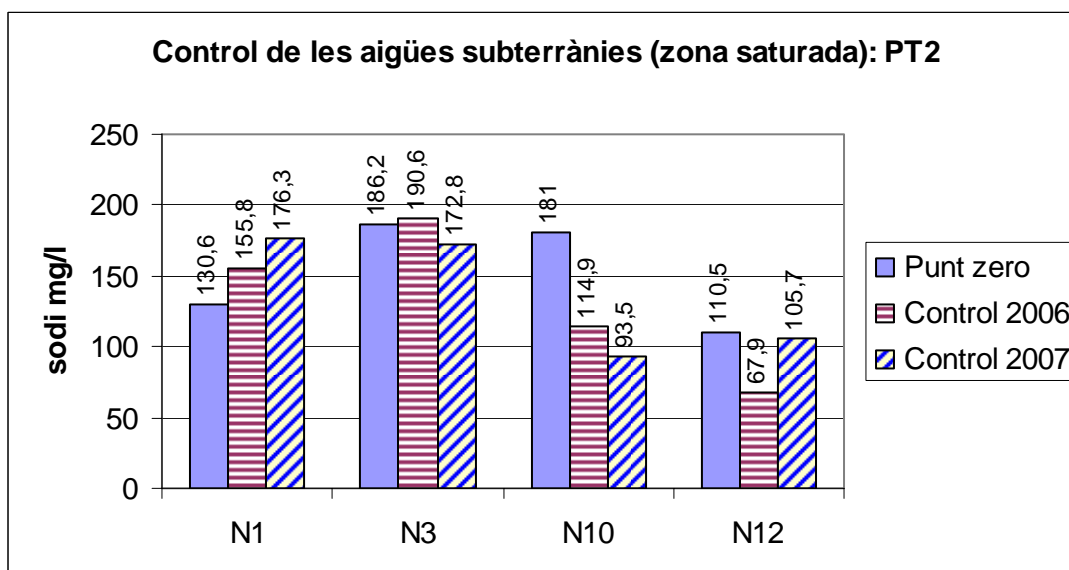


Valor paramètric màxim: 0.1 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Bicarbonat

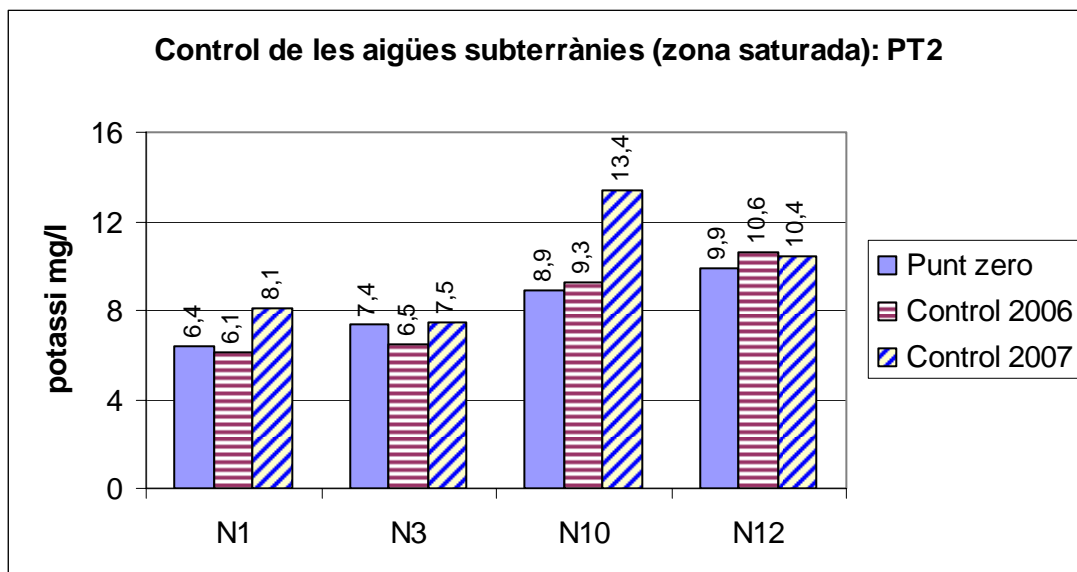


PARÀMETRE: Sodi



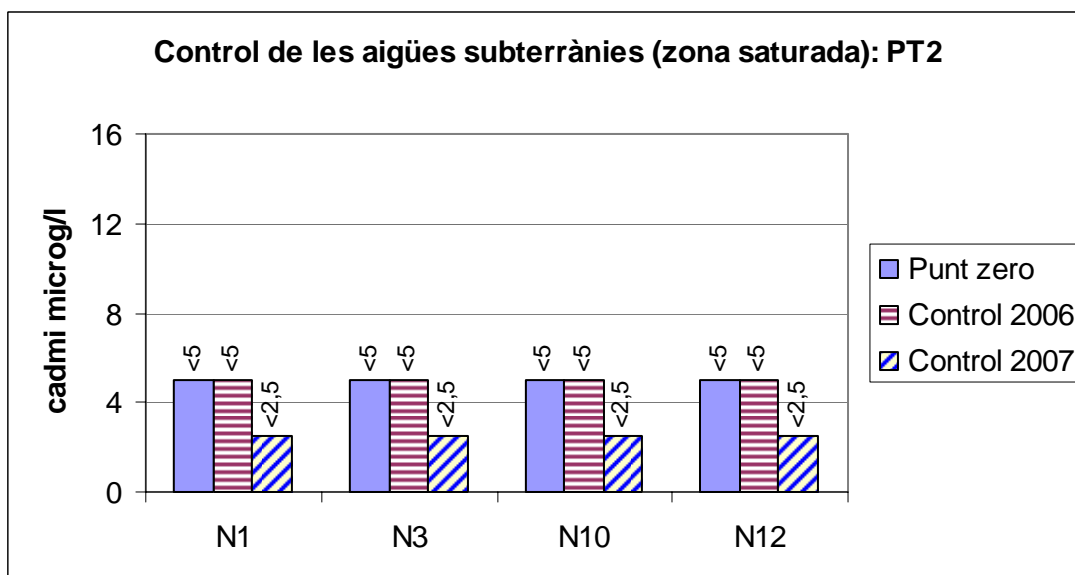
Valor paramètric màxim: 200 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Potassi



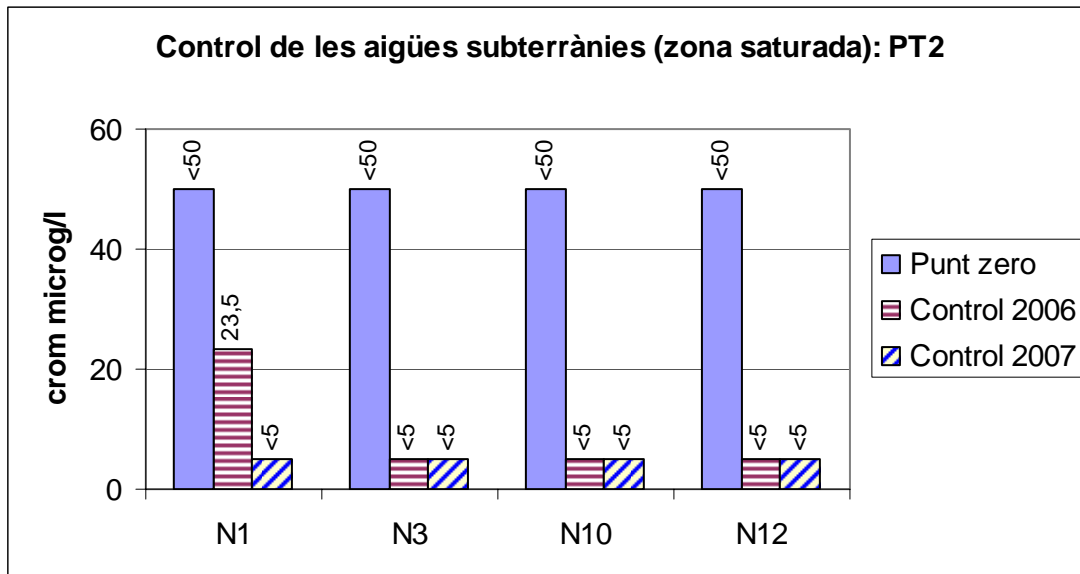
Valor paramètric màxim: 12 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Cadmi



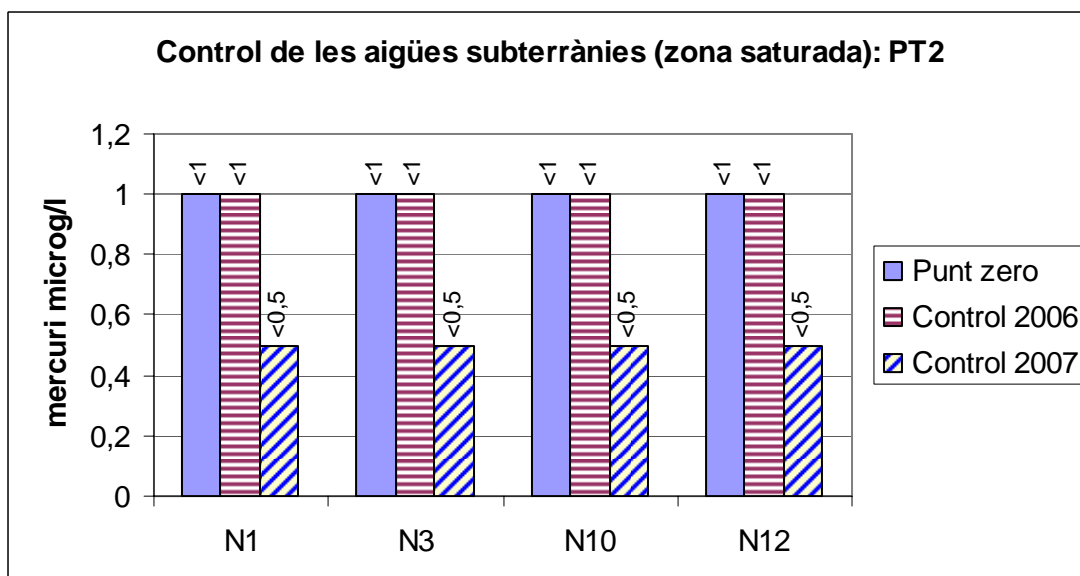
Valor paramètric màxim: 5 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Crom



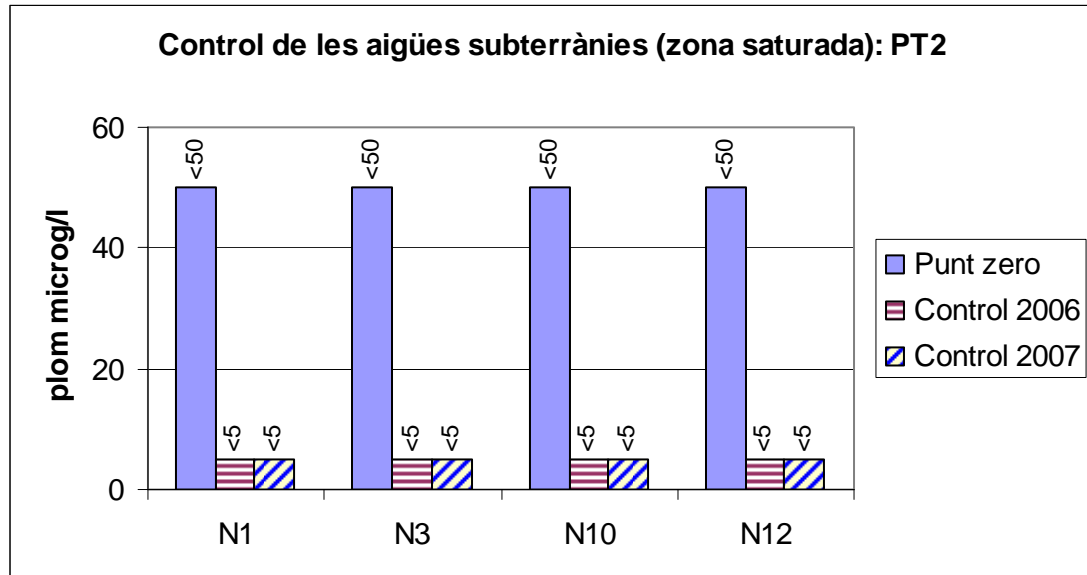
Valor paramètric màxim: 50 $\mu\text{g/l}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Mercuri



Valor paramètric màxim: 1 $\mu\text{g/l}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Plom



Valor paramètric màxim: 25 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

1.4.3.2.2. Avaluació dels resultats

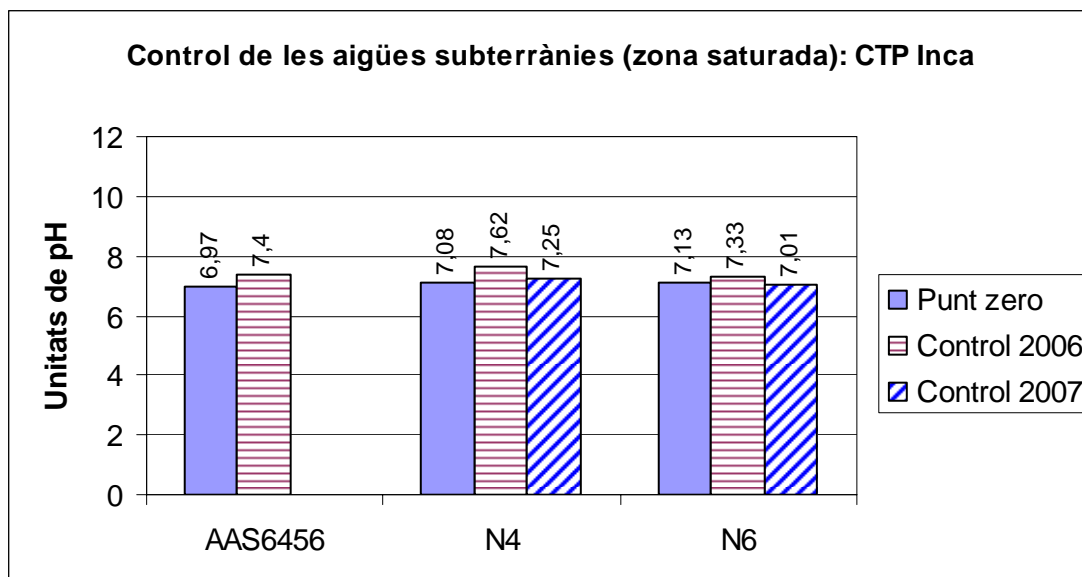
Les diferències més significatives entre el punt zero i el control del primer semestre de 2006 les trobam en el paràmetre de nitrats i on es fan més evidents són en el valor de nitrats obtingut en el pou N10. En aquest sentit, cal destacar que el resultat del punt zero obtingut pel laboratori Quimiotest (que va emprar el mètode espectrofotomètric ultraviolat selectiu) sembla ser una dada extremadament baixa per una aigua d'un pou situat en terrenys destinats a la ramaderia. De fet, per a la resta de pous els valors del primer semestre de 2006 també són més elevats, destacant com a valor més elevat el del pou N3. Donades aquestes diferències, es va decidir repetir la determinació de nitrats per a les mostres del primer semestre de 2006 utilitzant tècniques diferents a l'inicial (mètode espectrofotomètric ultraviolat selectiu i mètode espectrofotomètric per reducció) obtenint resultats idèntics als obtinguts per cromatografia iònica. Per tant, durant el període de temps comprés entre la presa de mostres del punt zero i del primer semestre de 2006 s'ha produït un augment en la contaminació per nitrats. És important destacar que els increments observats en el valor de nitrats no són atribuïbles a l'activitat de les plantes, ja que coneguda la naturalesa del material que arriba a planta, aquest no és susceptible de produir contaminació per nitrats.

En el control del 2007 no s'observen diferències significatives, en cap de les paràmetres, respecte els darrers anys.

1.4.3.3. CTP1 INCA

1.4.3.3.1. Gràfiques

PARÀMETRE: pH

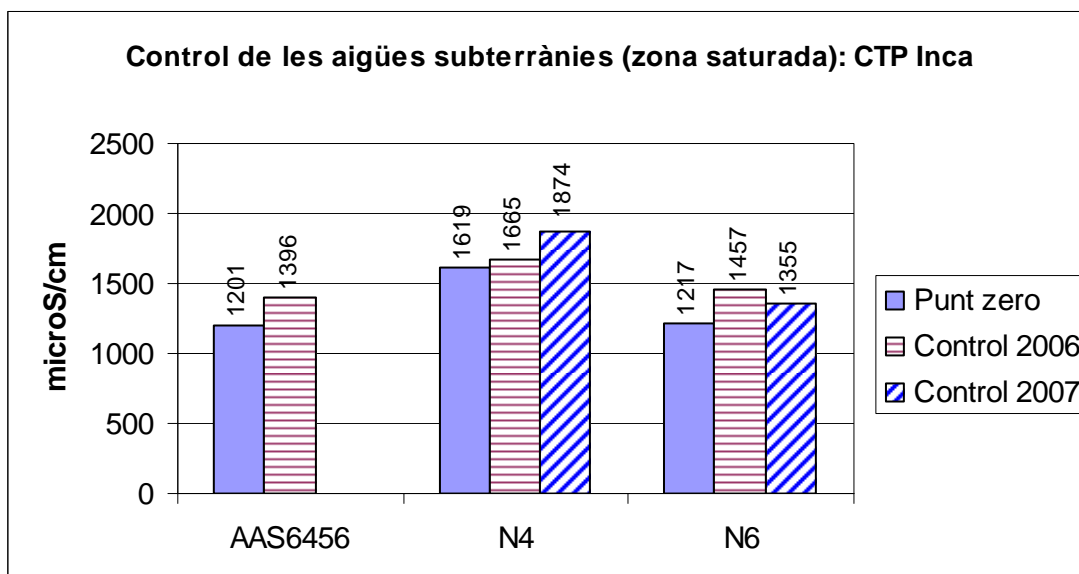


Valor paramètric mínim: 6.5

Valor paramètric màxim: 9.5

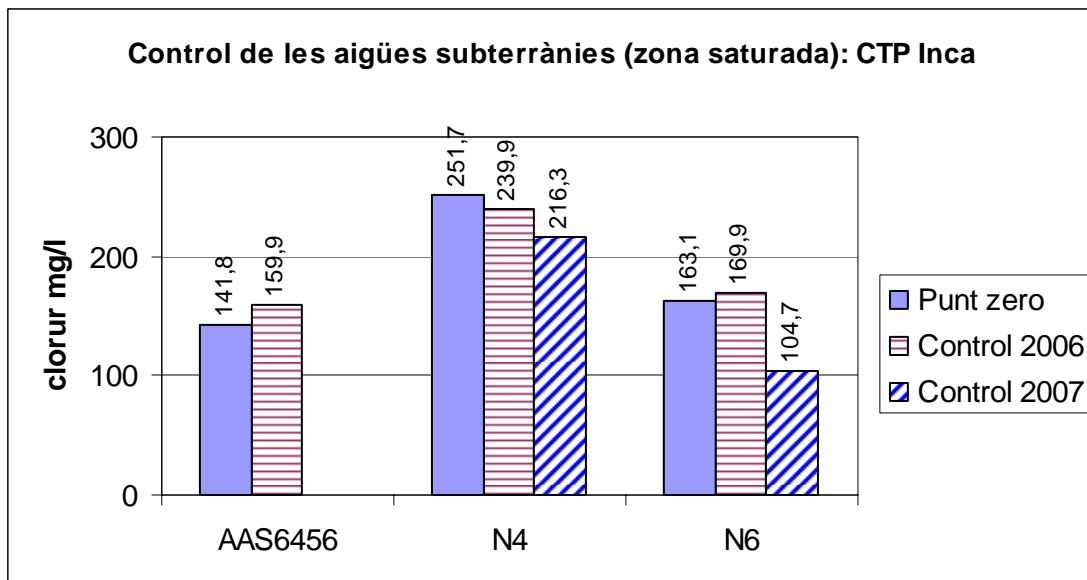
(segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Conductivitat



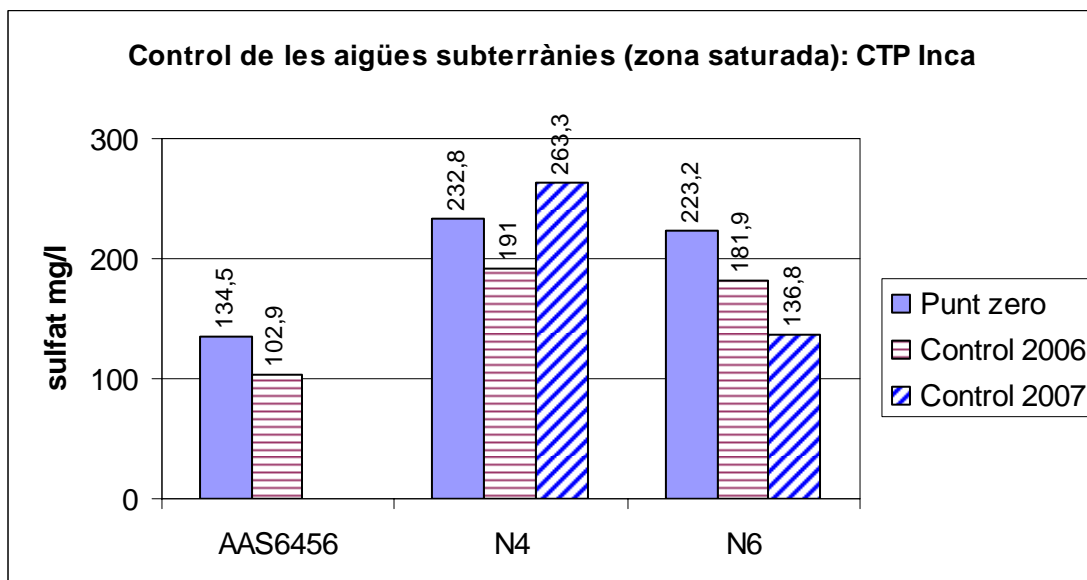
Valor paramètric màxim: 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Clorur



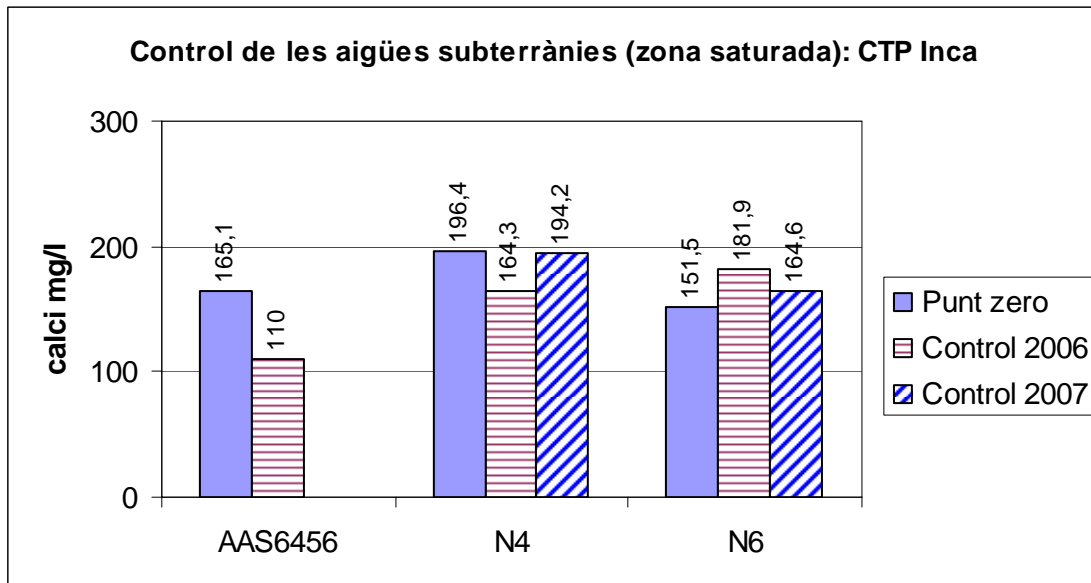
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Sulfat



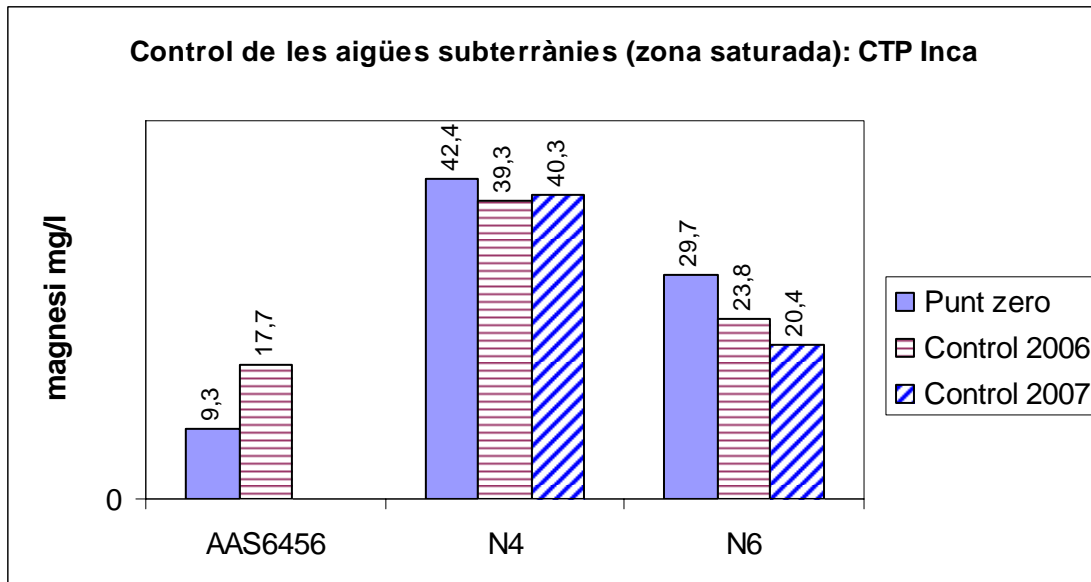
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Calci



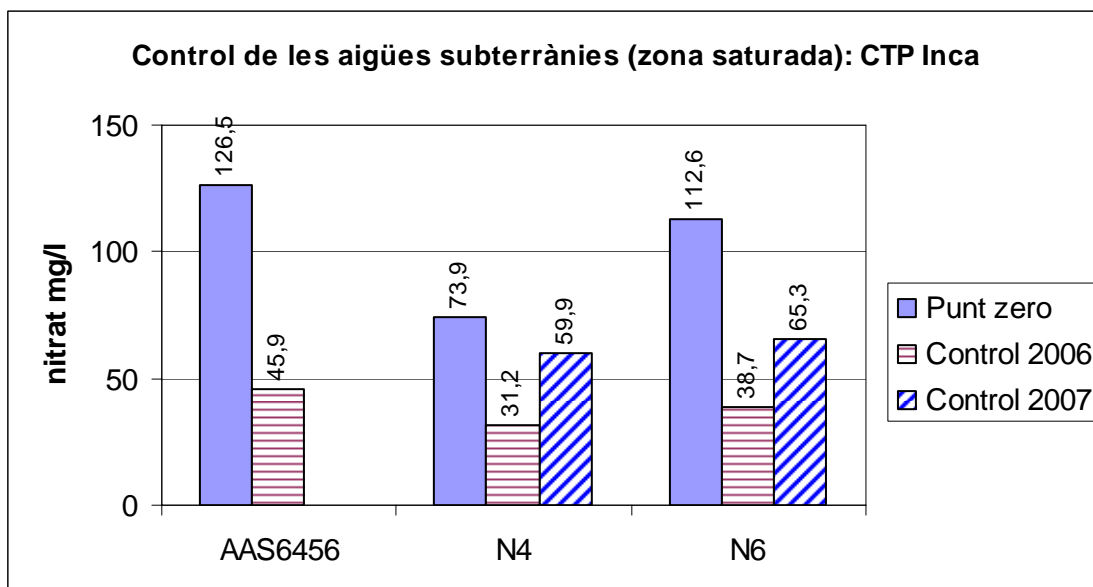
Valor guia: 100 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Magnesi



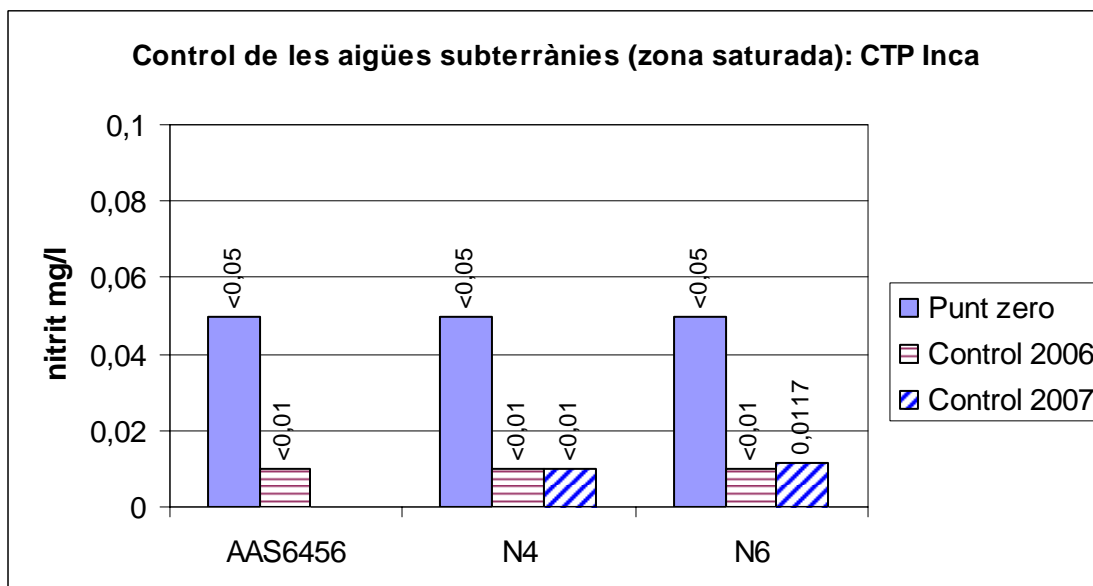
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Nitrat



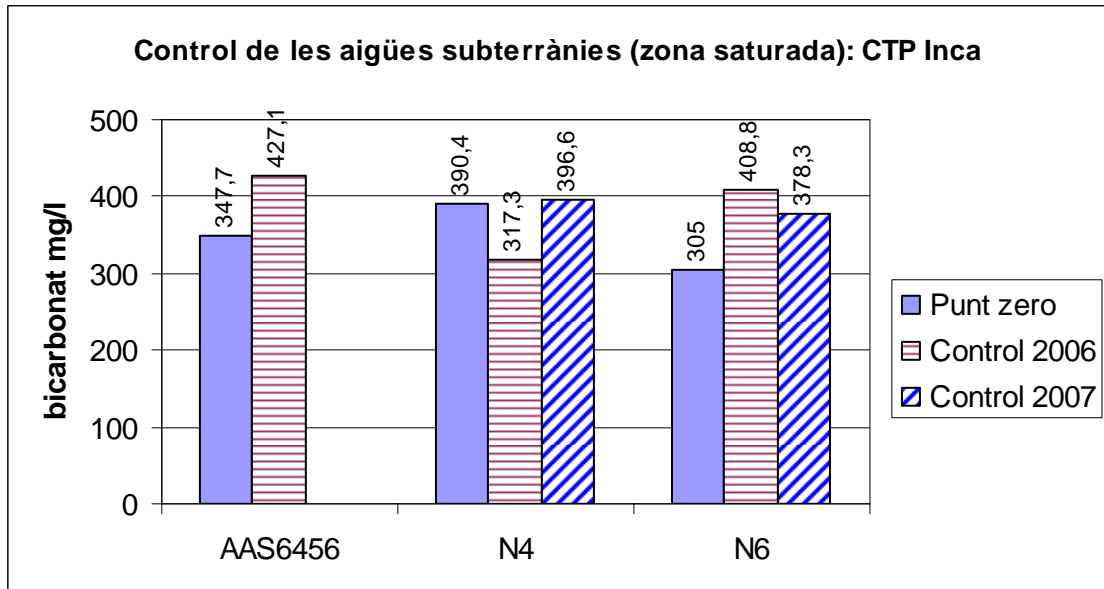
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Nitrit

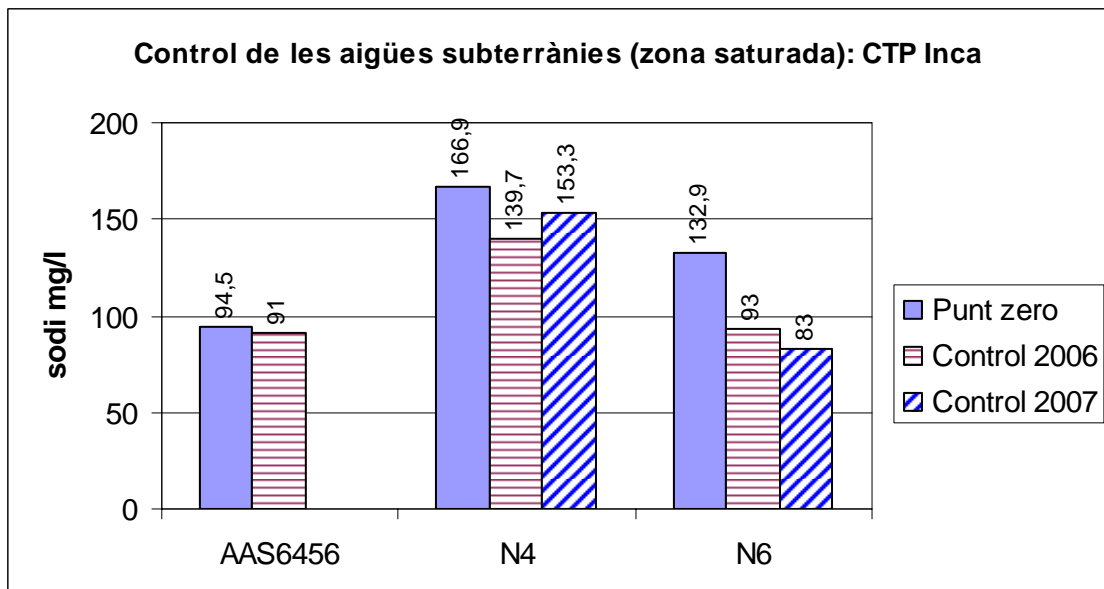


Valor paramètric màxim: 0.1 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Bicarbonat

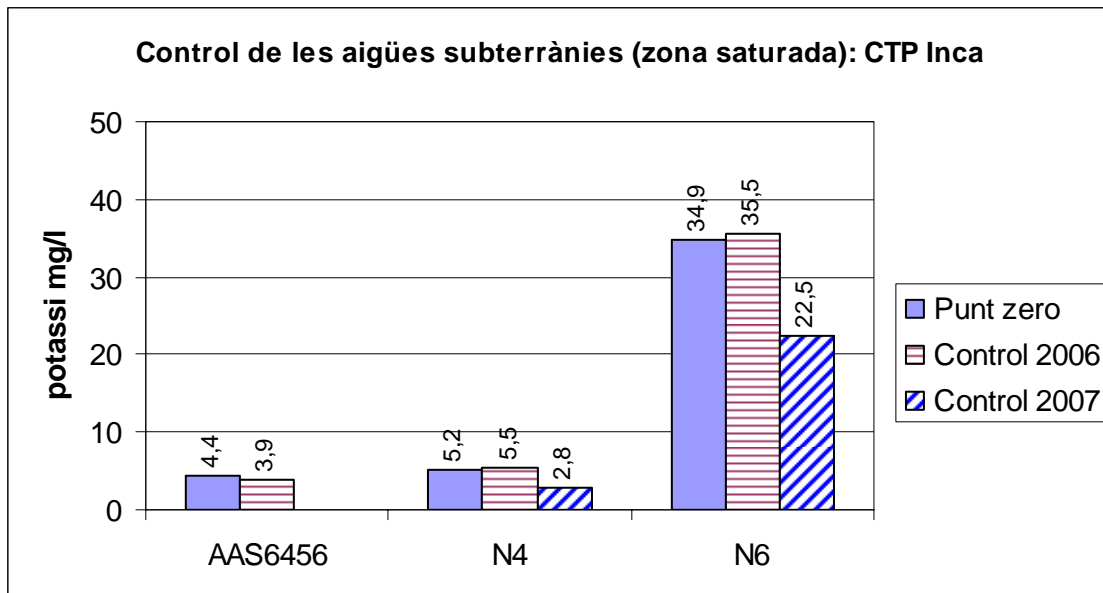


PARÀMETRE: Sodi



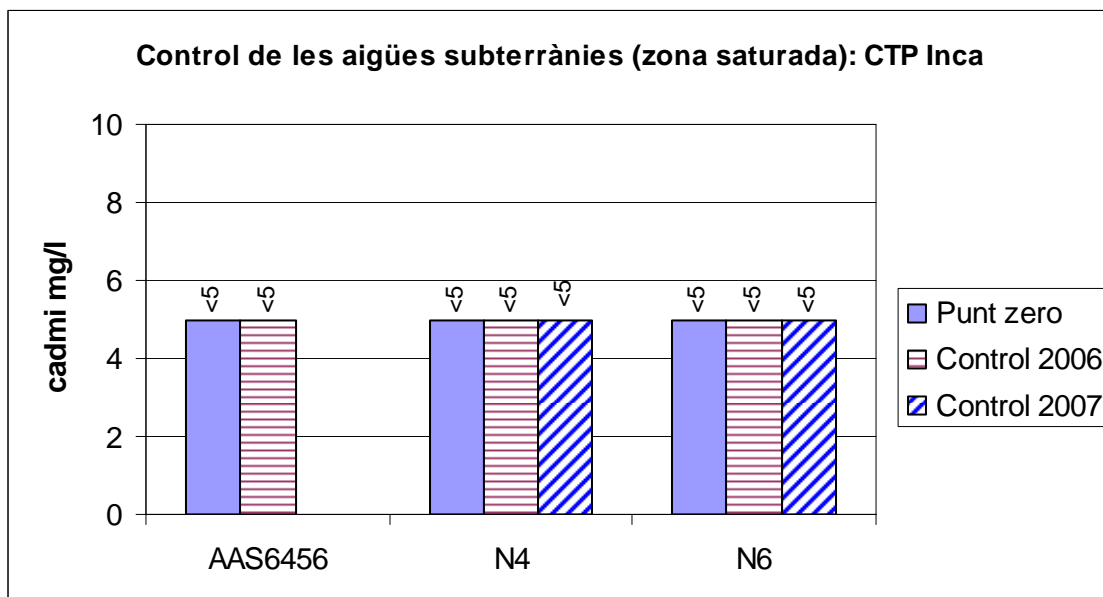
Valor paramètric màxim: 200 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Potassi



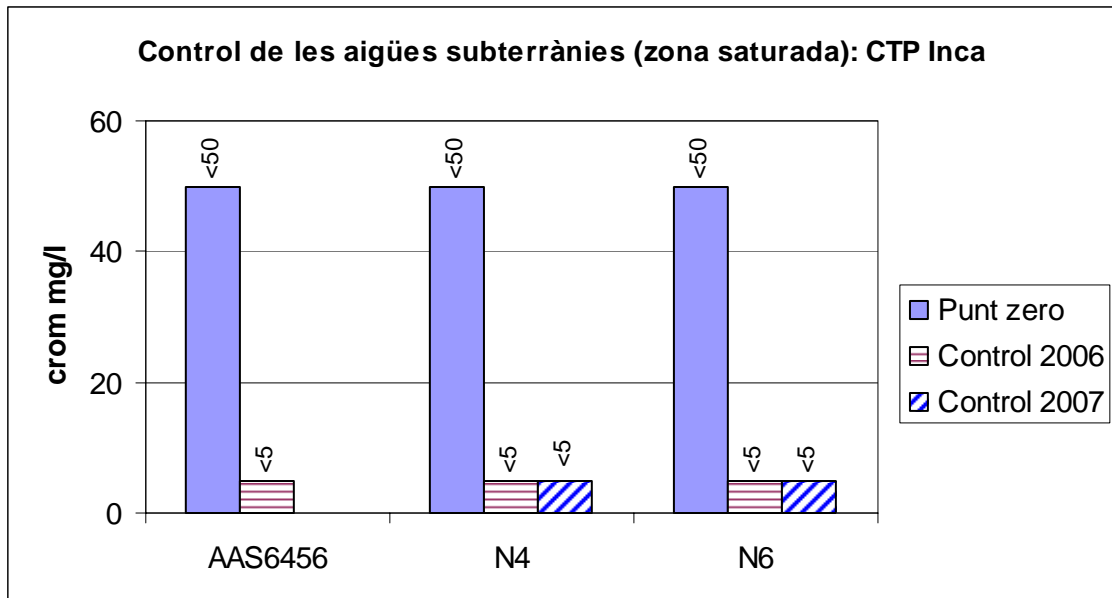
Valor paramètric màxim: 12 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE Cadmi



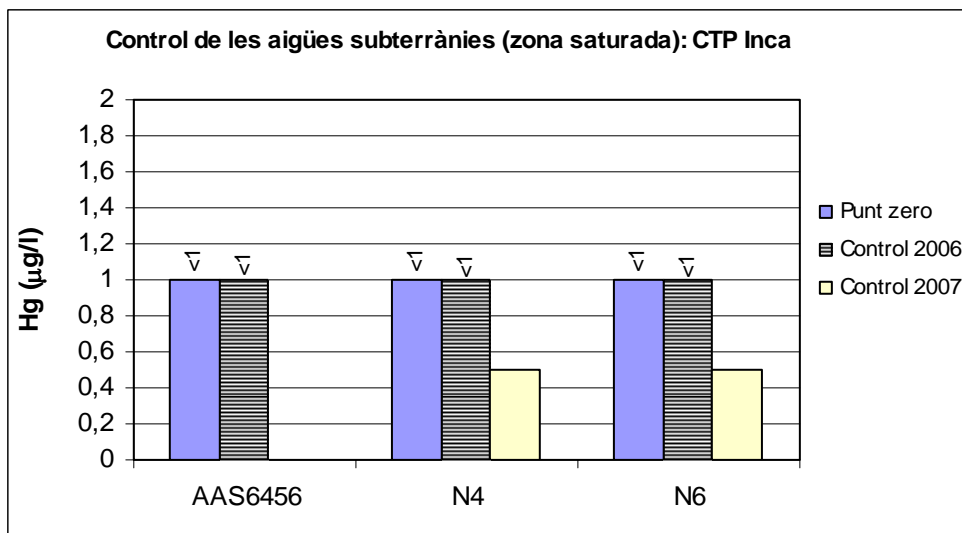
Valor paramètric màxim: 5 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Crom



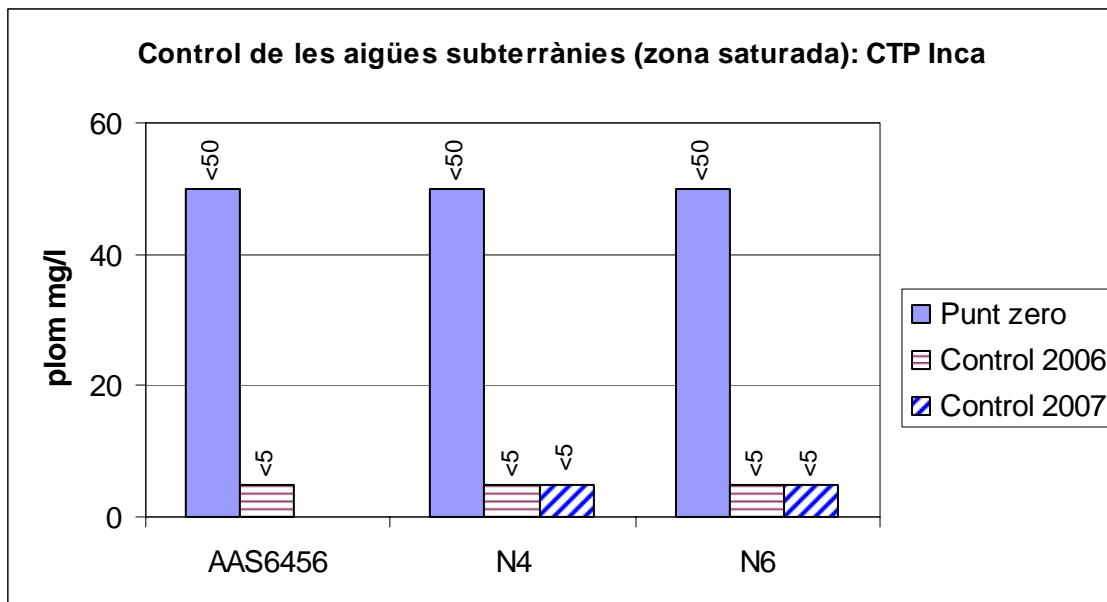
Valor paramètric màxim: 50 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Mercuri



Valor paramètric màxim: 1 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Plom



Valor paramètric màxim: 25 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

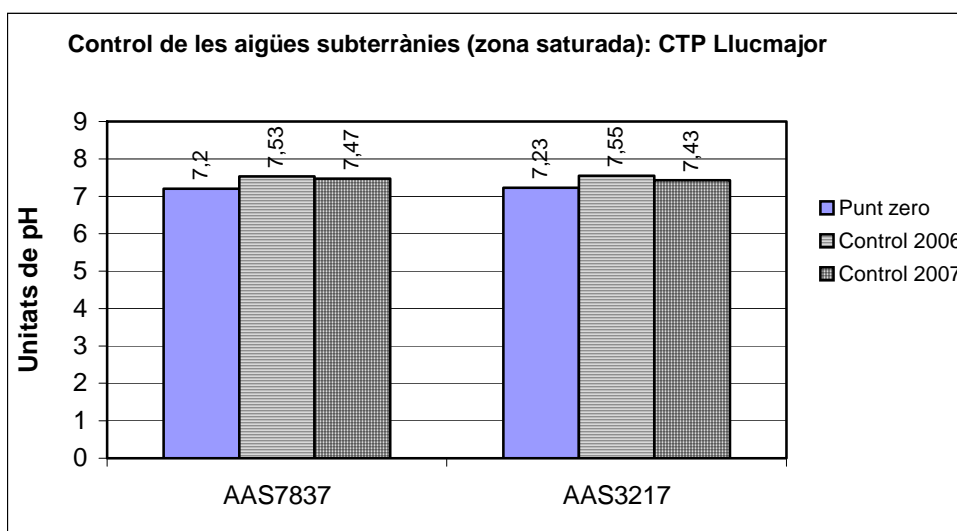
1.4.3.3.2. Avaluació dels resultats

Com es pot observar a les gràfiques anteriors, no hi ha cap valor que es diferencia significativament del punt zero.

1.4.3.4. CTP LLUCMAJOR

1.4.3.4.1. Gràfiques

PARÀMETRE: pH

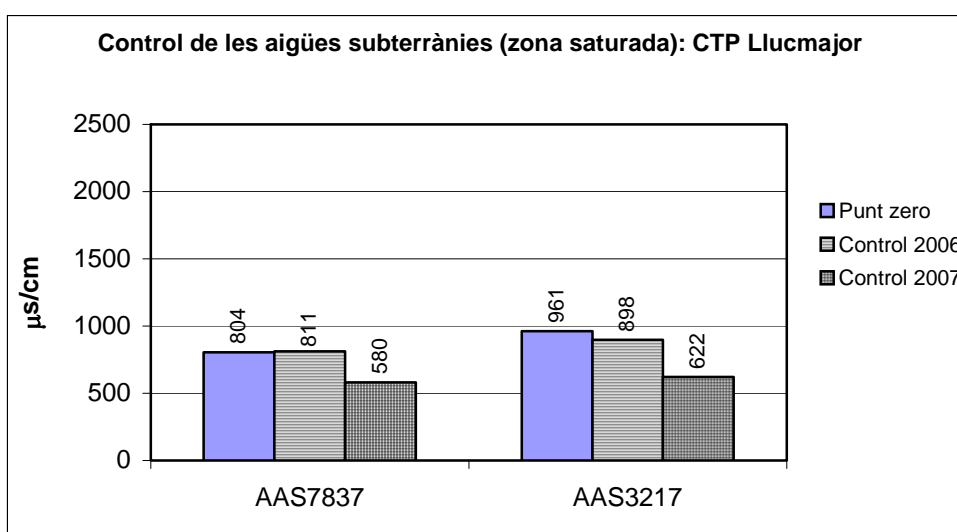


Valor paramètric mínim: 6.5

Valor paramètric màxim: 9.5

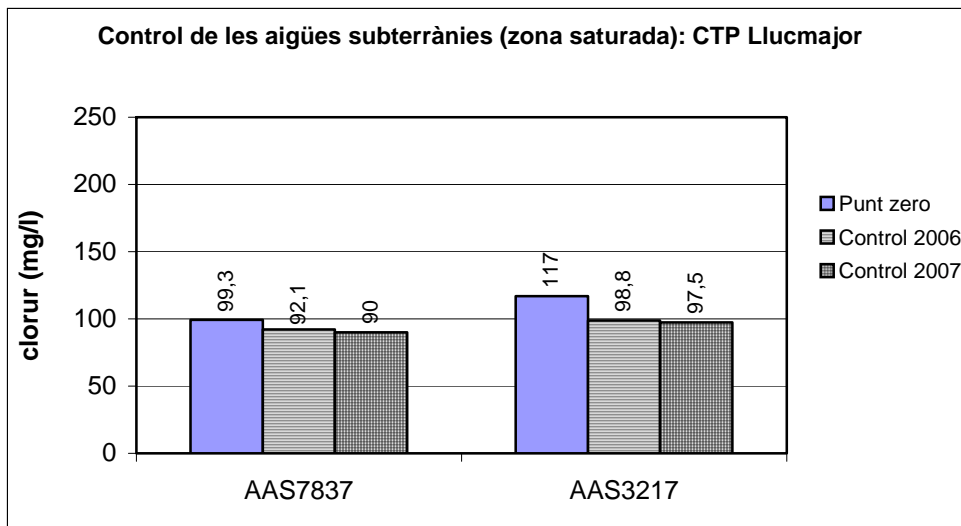
(segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Conductivitat



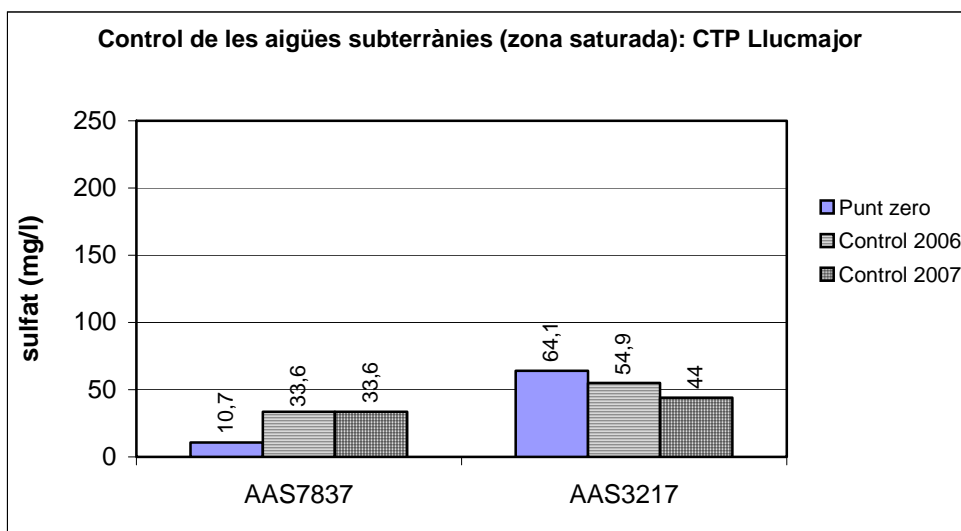
Valor paramètric màxim: 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Clorur



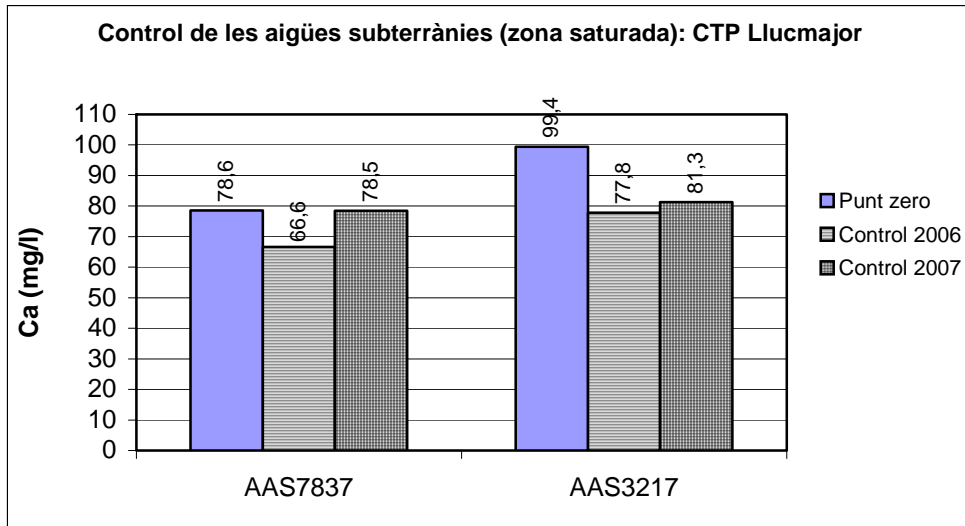
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Sulfat



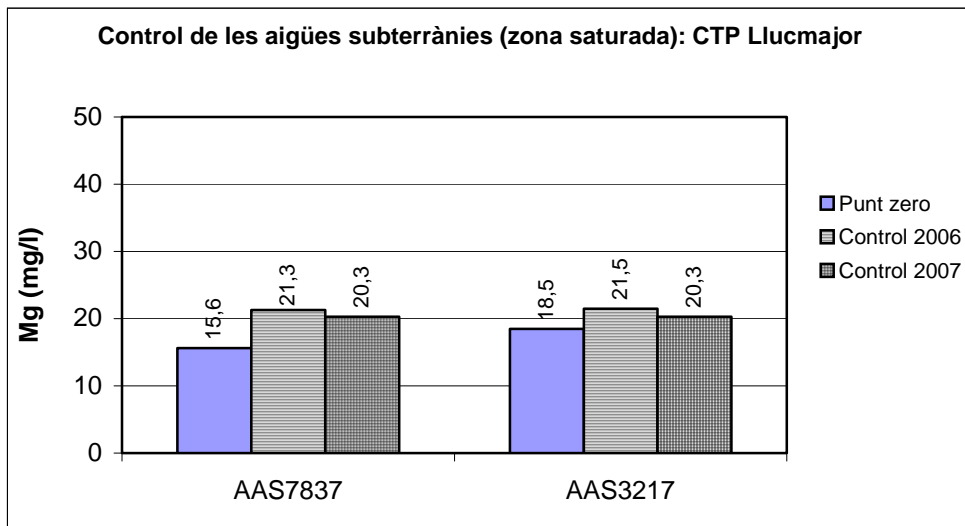
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Calci



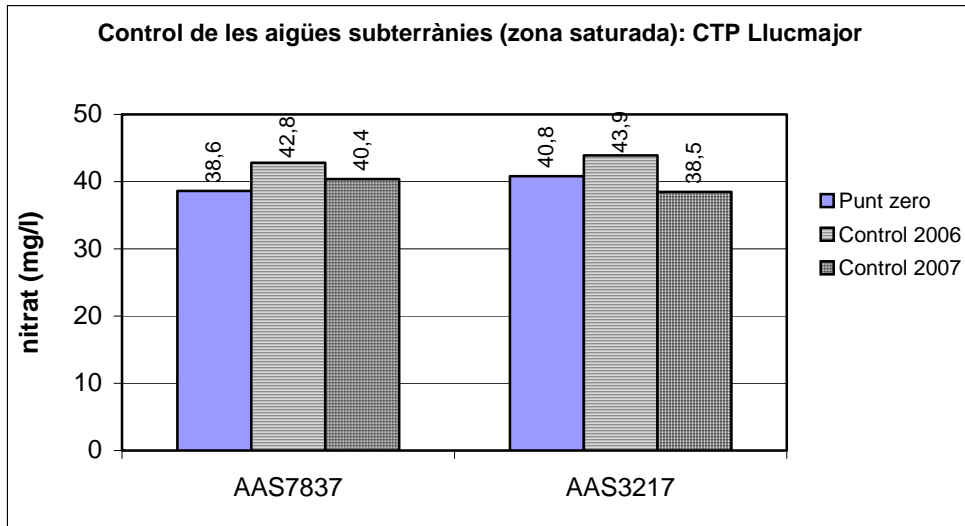
Valor guia: 100 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Magnesi



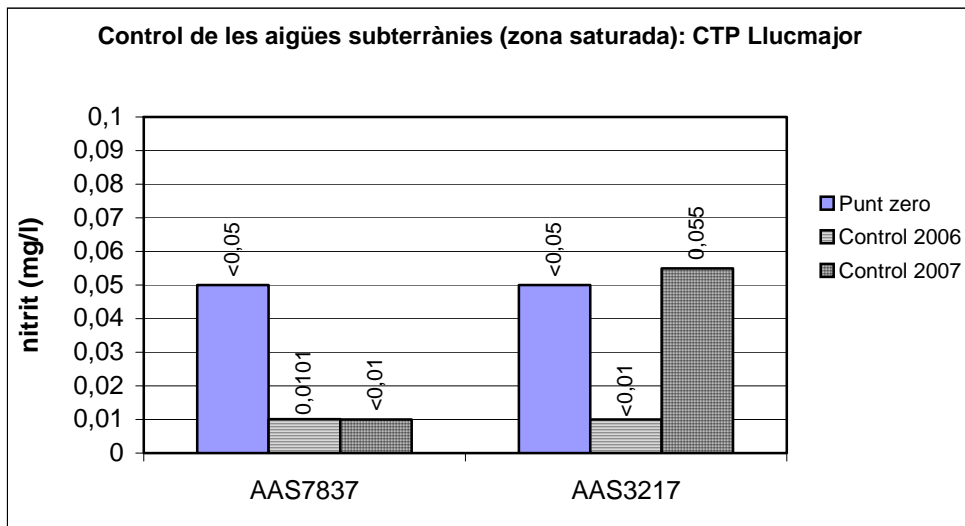
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Nitrat



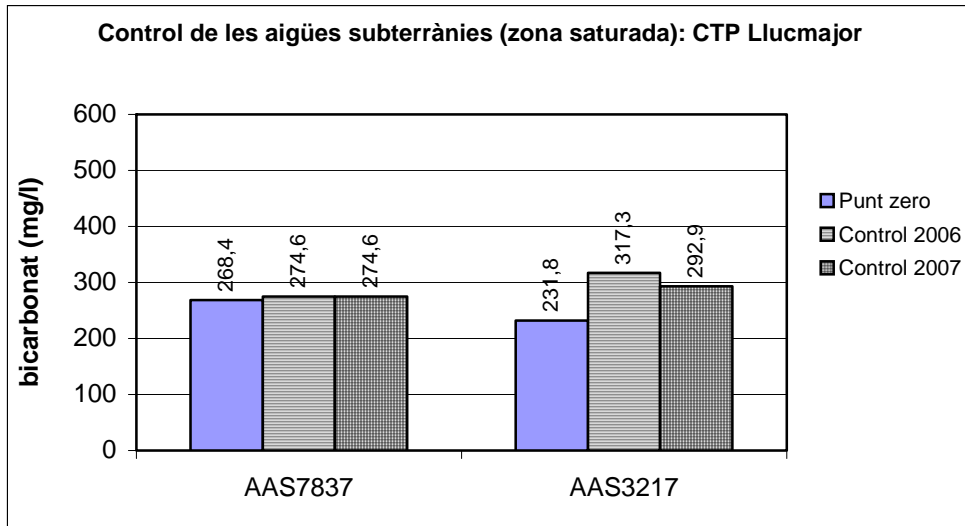
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Nitrit

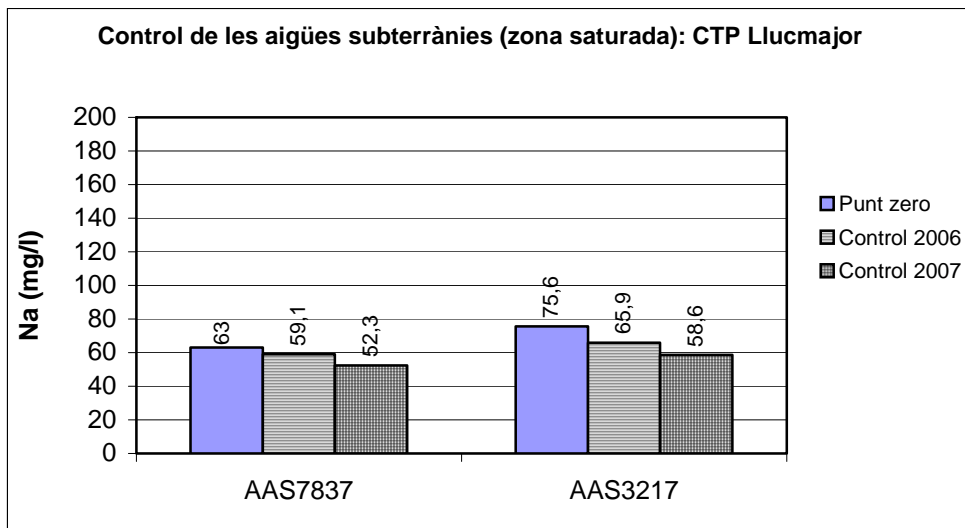


Valor paramètric màxim: 0.1 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Bicarbonat

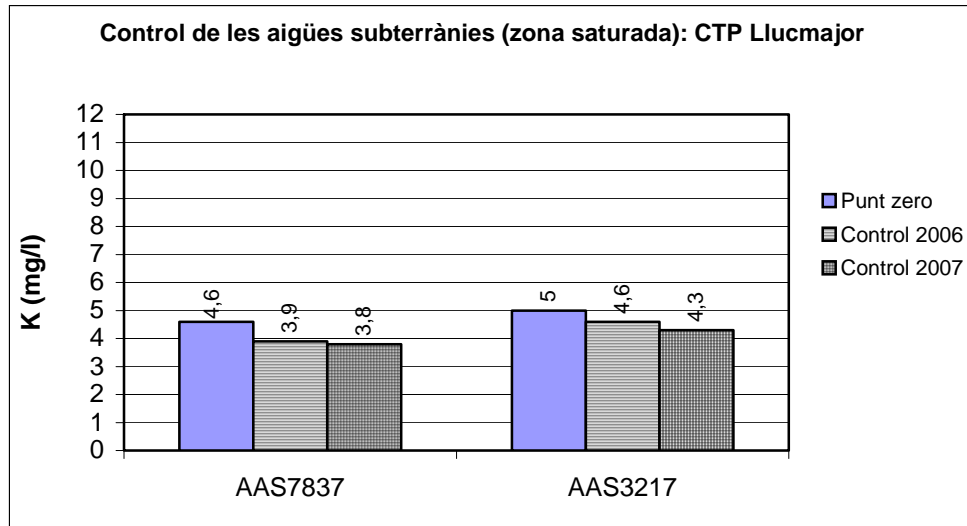


PARÀMETRE: Sodi



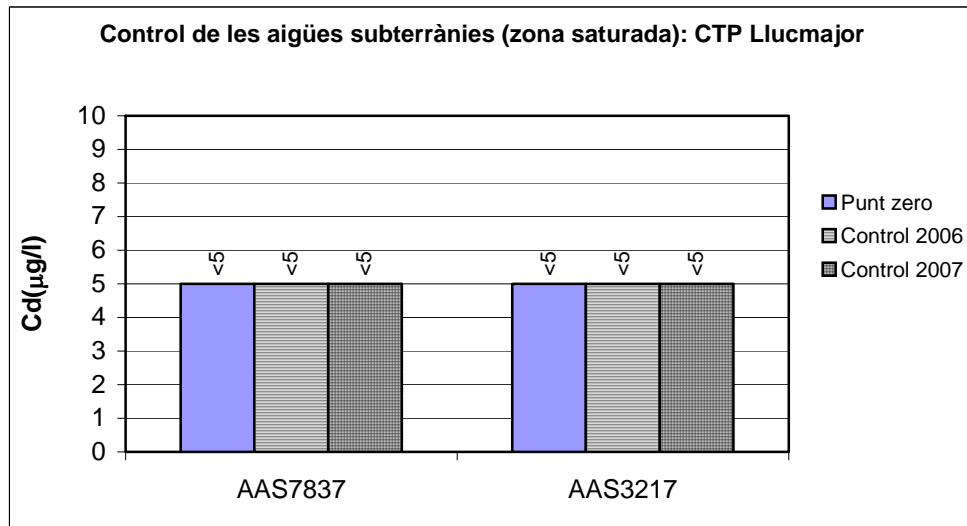
Valor paramètric màxim: 200 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Potassi



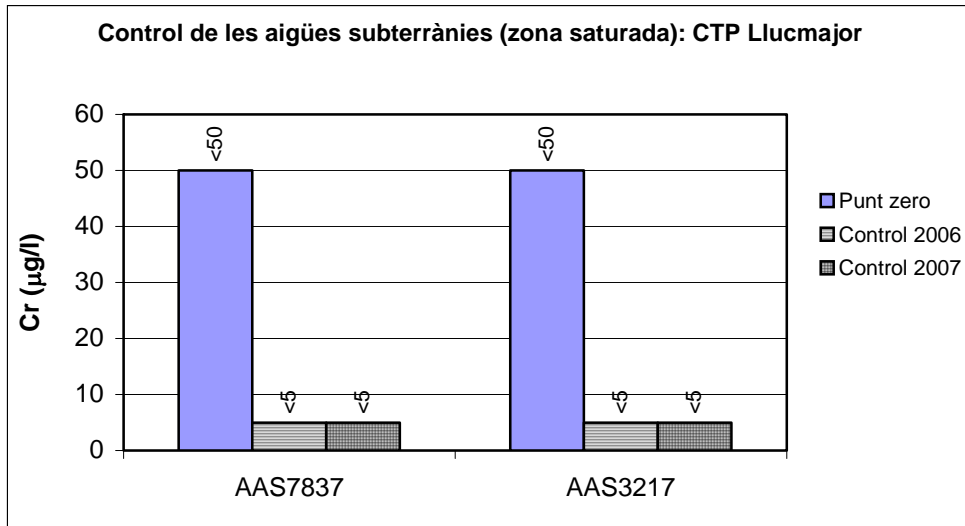
Valor paramètric màxim: 12 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Cadmi



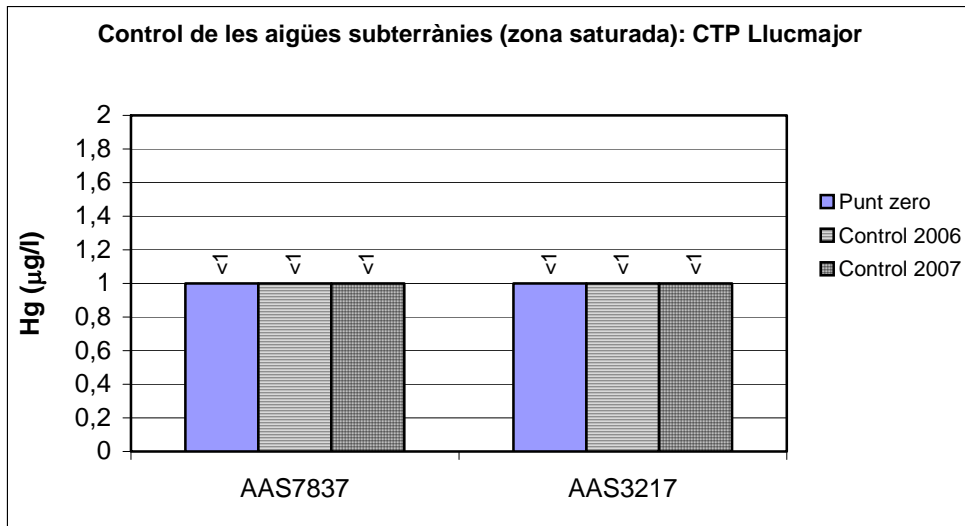
Valor paramètric màxim: 5 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Crom



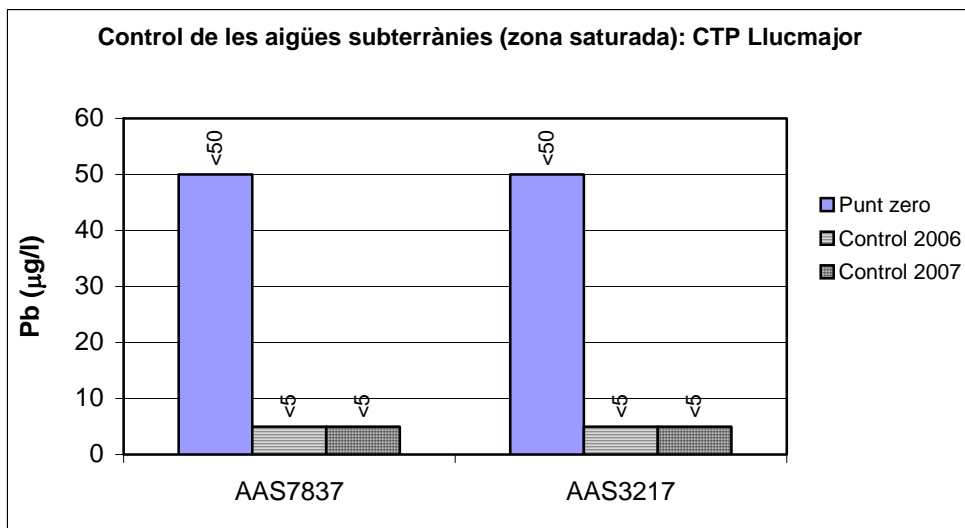
Valor paramètric màxim: 50 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Mercuri



Valor paramètric màxim: 1 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Plom



Valor paramètric màxim: 25 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

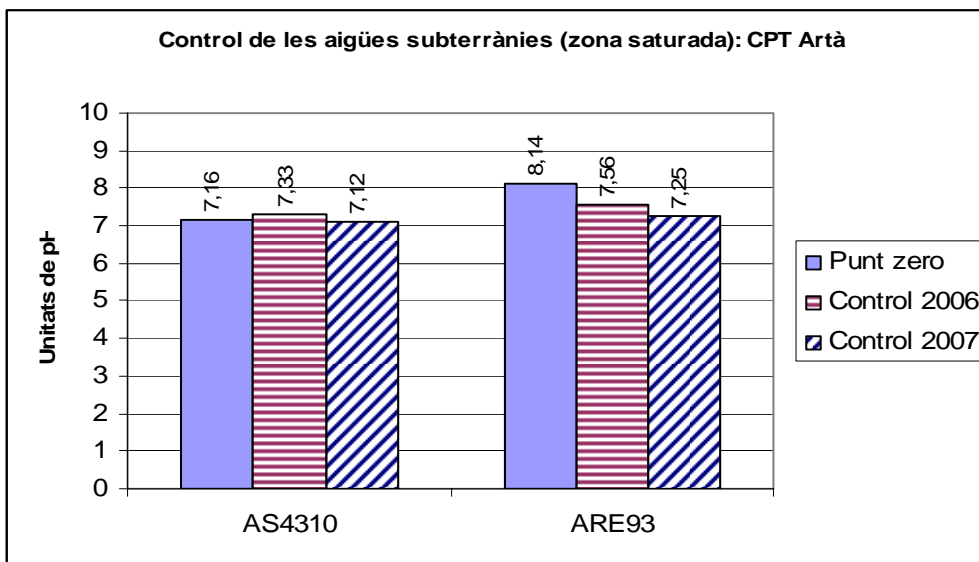
1.4.3.4.2. Avaluació dels resultats

No hi ha cap valor que es diferencia significativament del punt zero, llevat d'un lleuger augment del valor de sulfats en el pou AAS7837.

1.4.3.5. CTP ARTA

1.4.3.5.1. Gràfiques

PARÀMETRE: pH

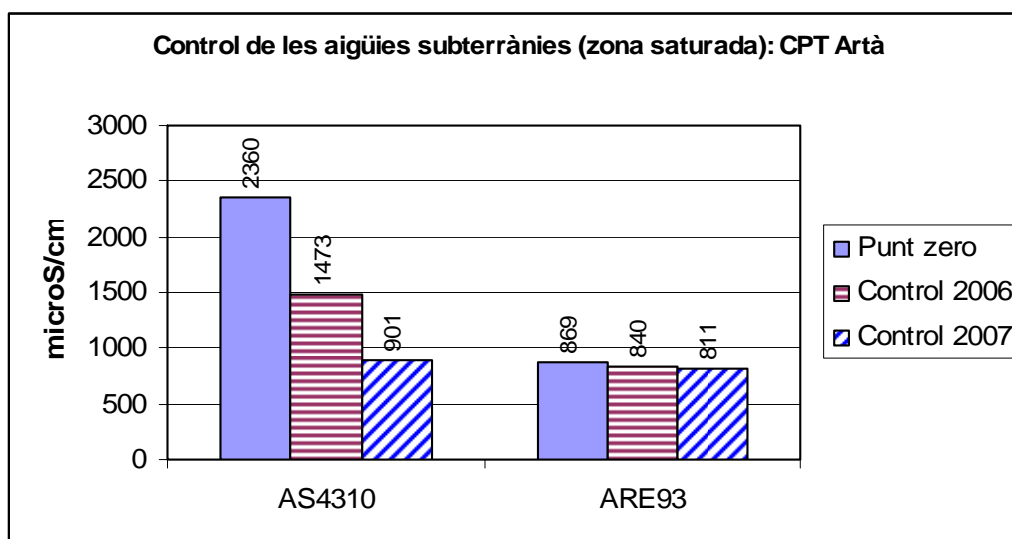


Valor paramètric mínim: 6.5

Valor paramètric màxim: 9.5

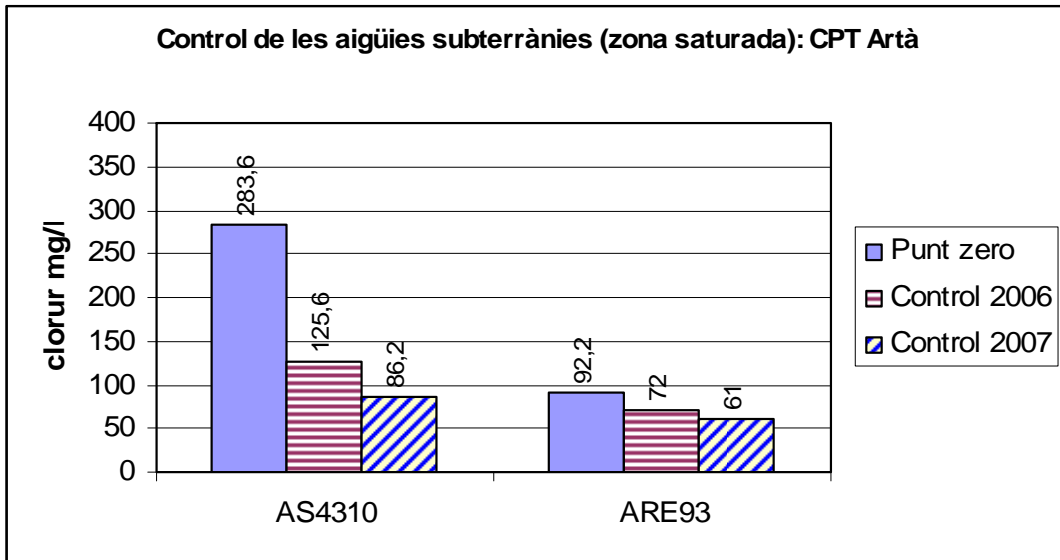
(segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Conductivitat



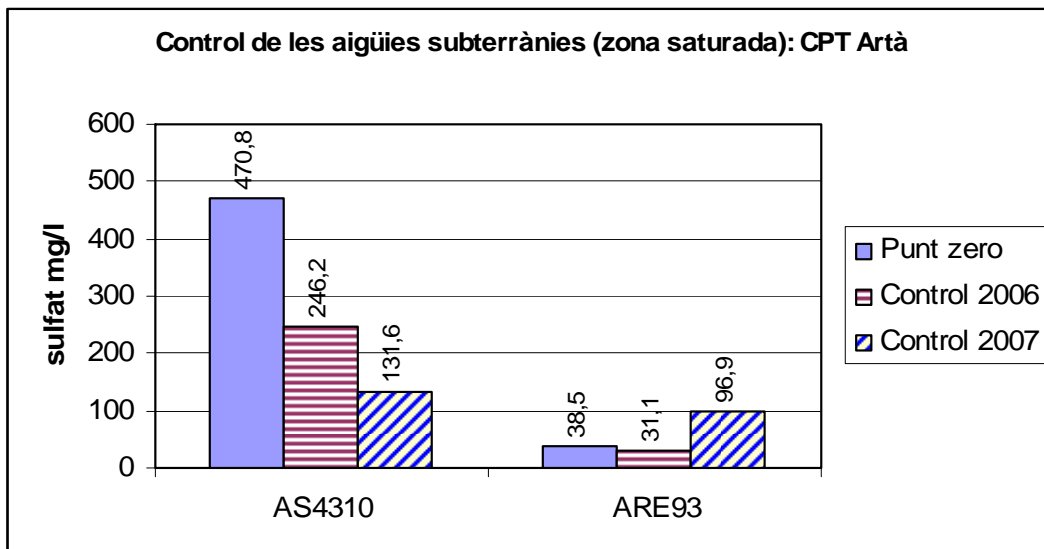
Valor paramètric màxim: 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Clorur



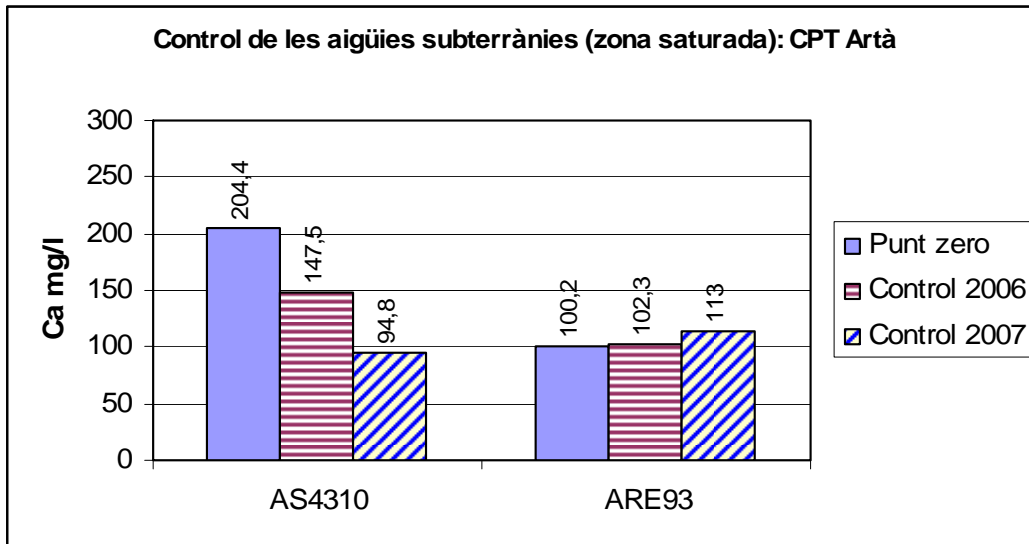
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Sulfat



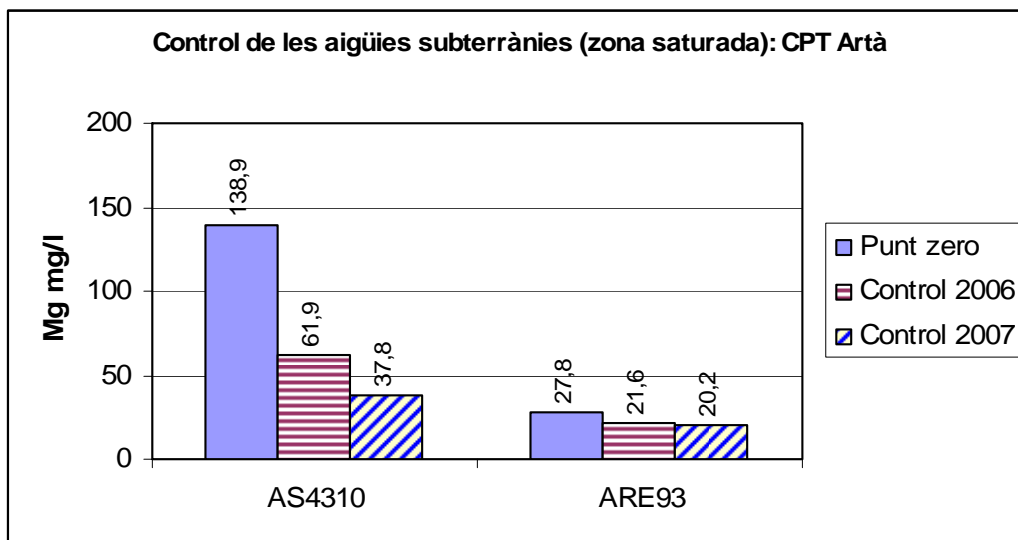
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Calci



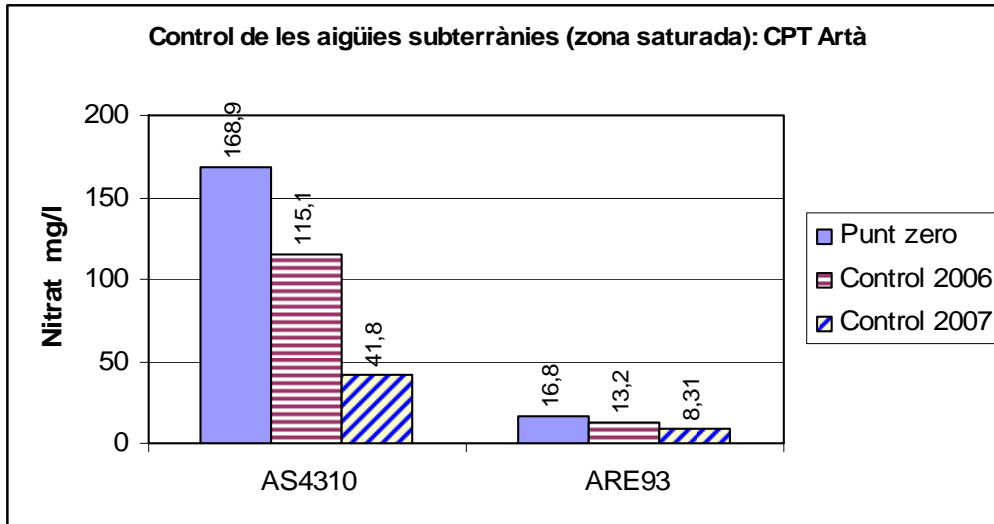
Valor guia: 100 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Magnesi



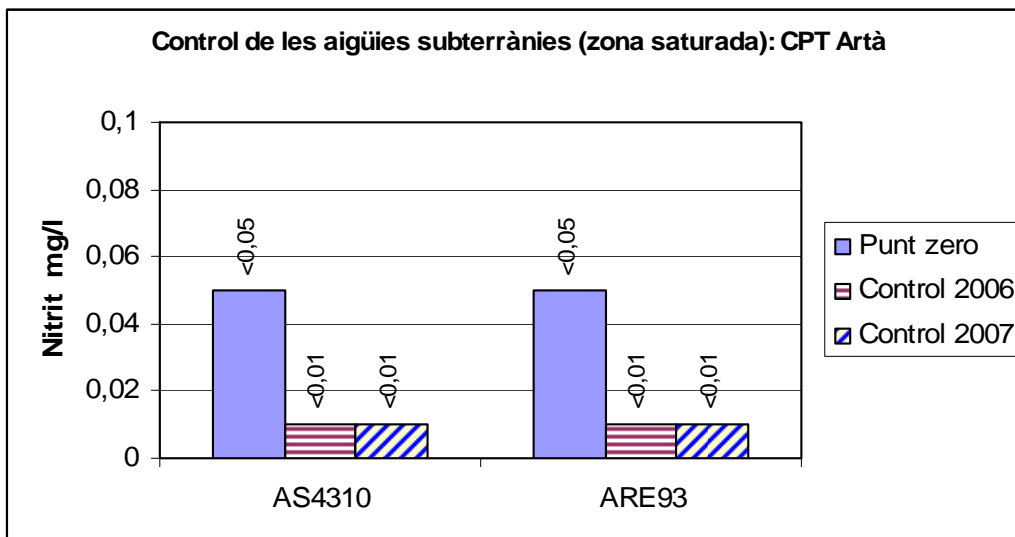
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Nitrat



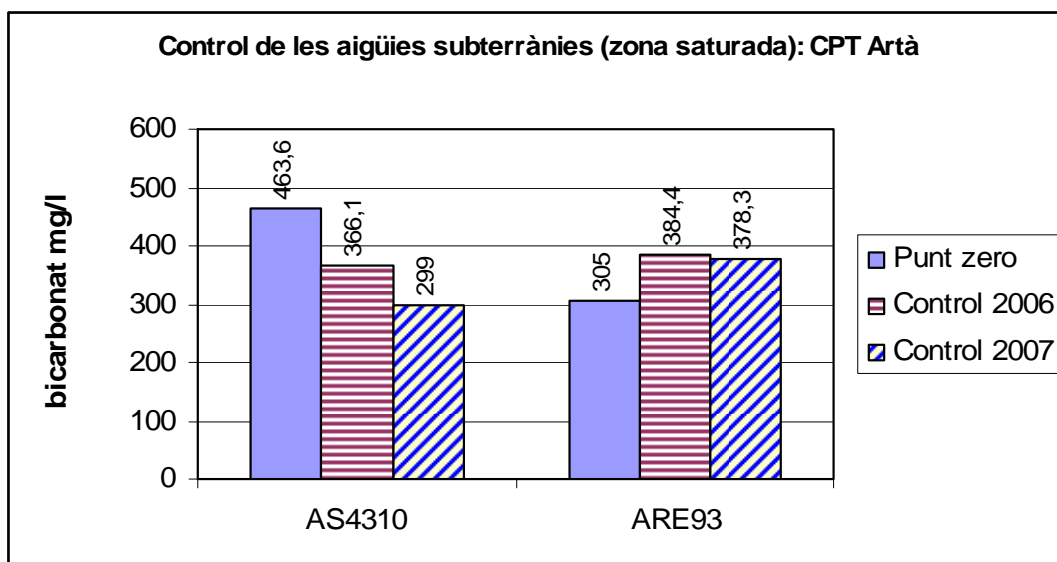
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Nitrit

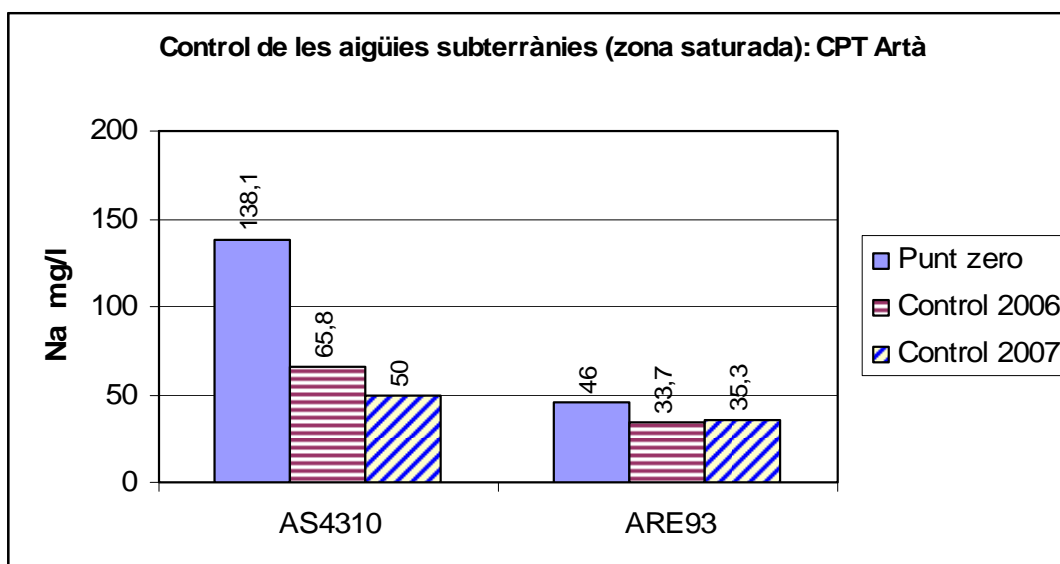


Valor paramètric màxim: 0.1 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Bicarbonat

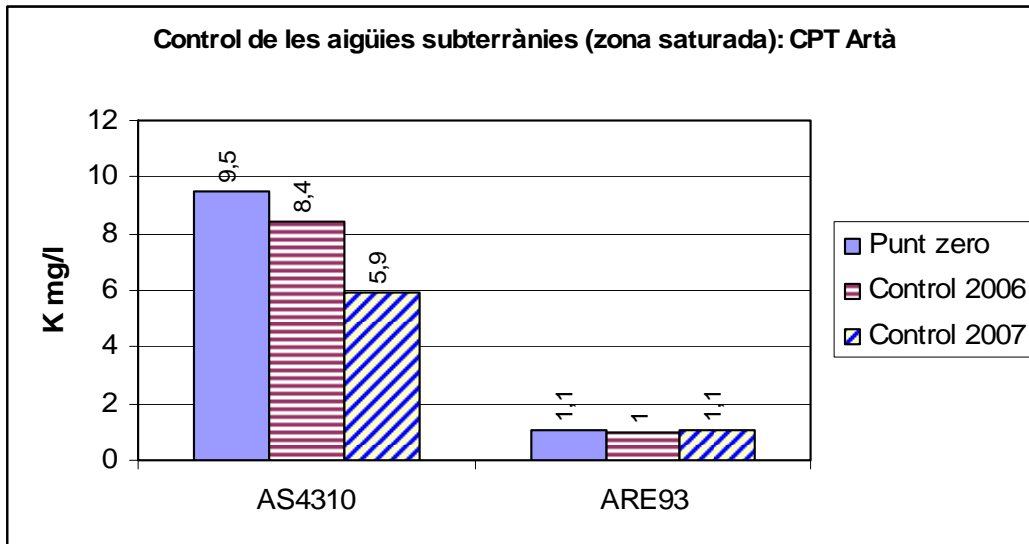


PARÀMETRE: Sodi



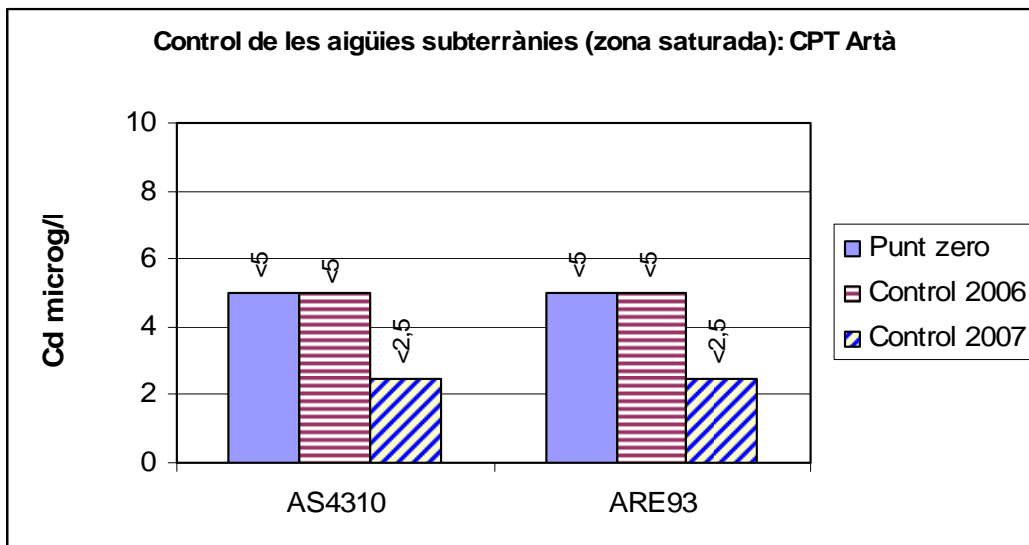
Valor paramètric màxim: 200 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Potassi



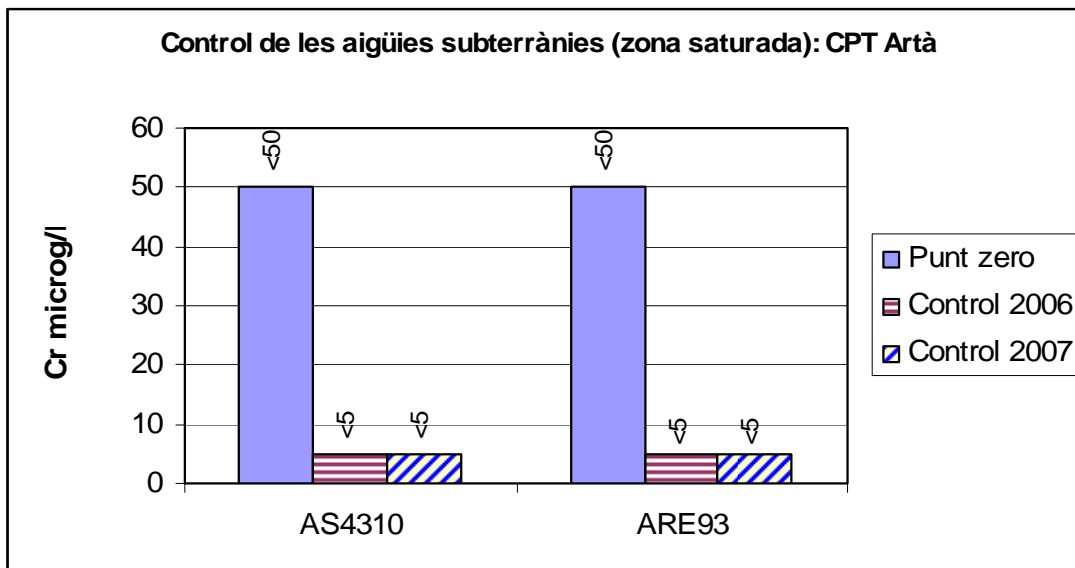
Valor paramètric màxim: 12 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Cadmi



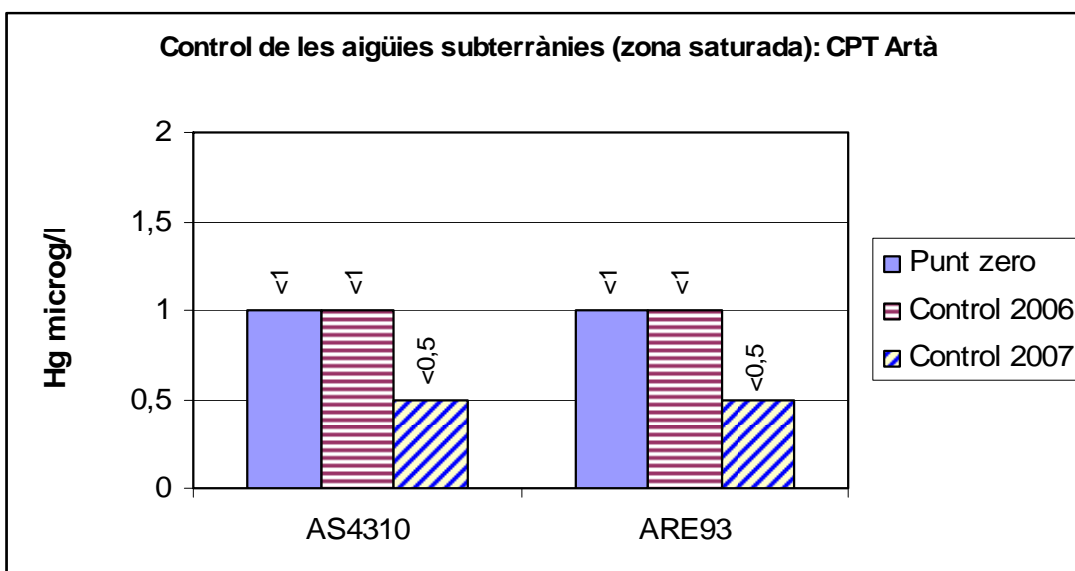
Valor paramètric màxim: 5 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Crom



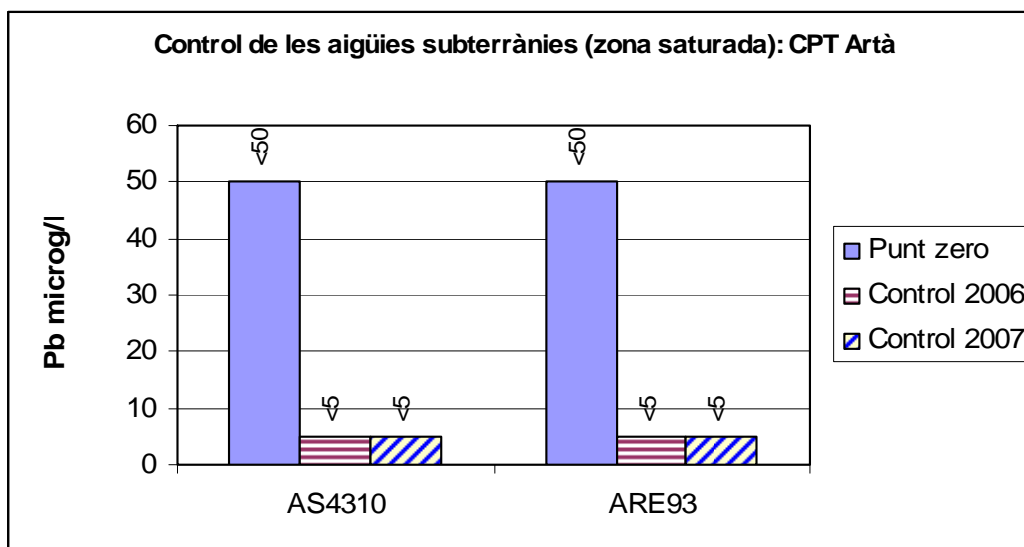
Valor paramètric màxim: 50 $\mu\text{g/l}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Mercuri



Valor paramètric màxim: 1 $\mu\text{g/l}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Plom



Valor paramètric màxim: 25 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

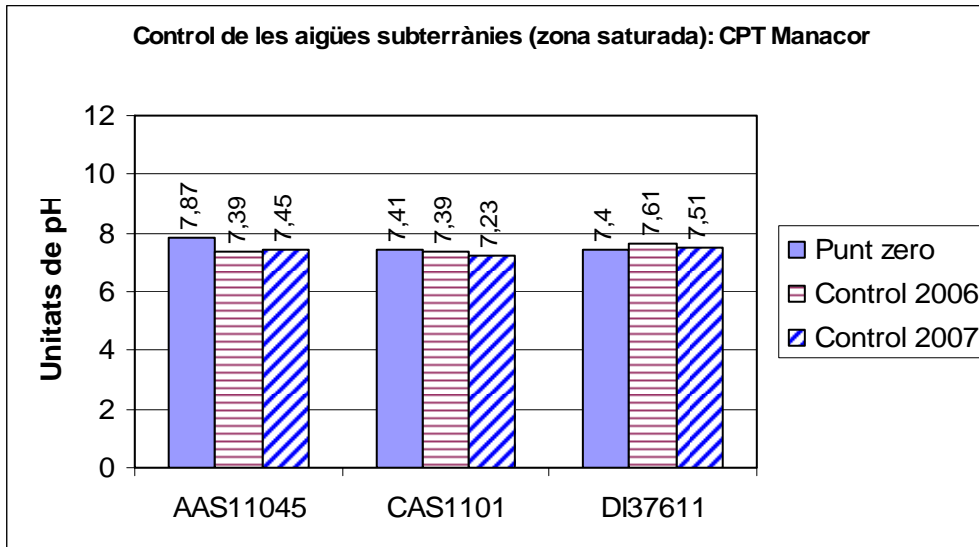
1.4.3.5.2. Avaluació dels resultats

No hi ha cap valor que es diferencia significativament dels valors del punt zero i, fins i tot, per al pou AS4310 alguns paràmetres com Na, Mg, i clorurs han disminuït significativament respecte al punt zero.

1.4.3.6. CTP Manacor

1.4.3.6.1. Gràfiques

PARÀMETRE: pH

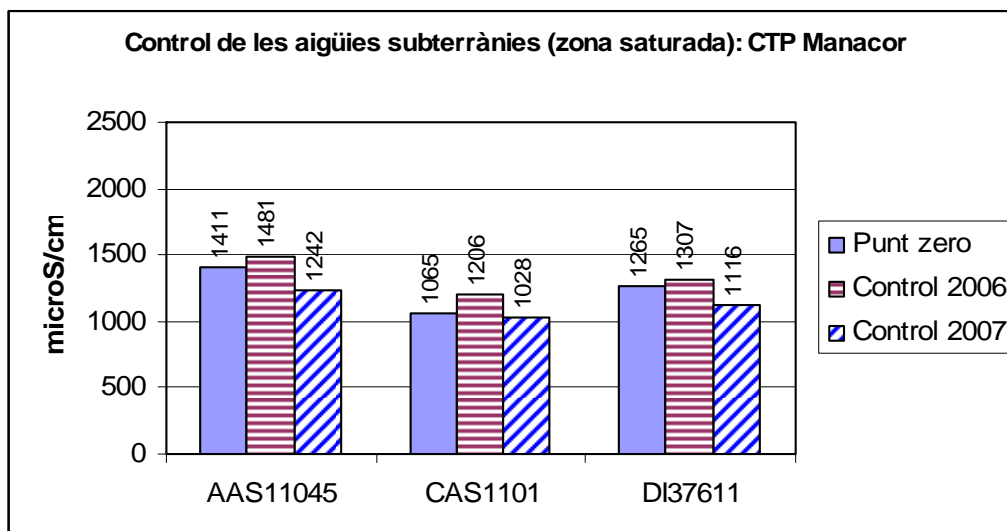


Valor paramètric mínim: 6.5

Valor paramètric màxim: 9.5

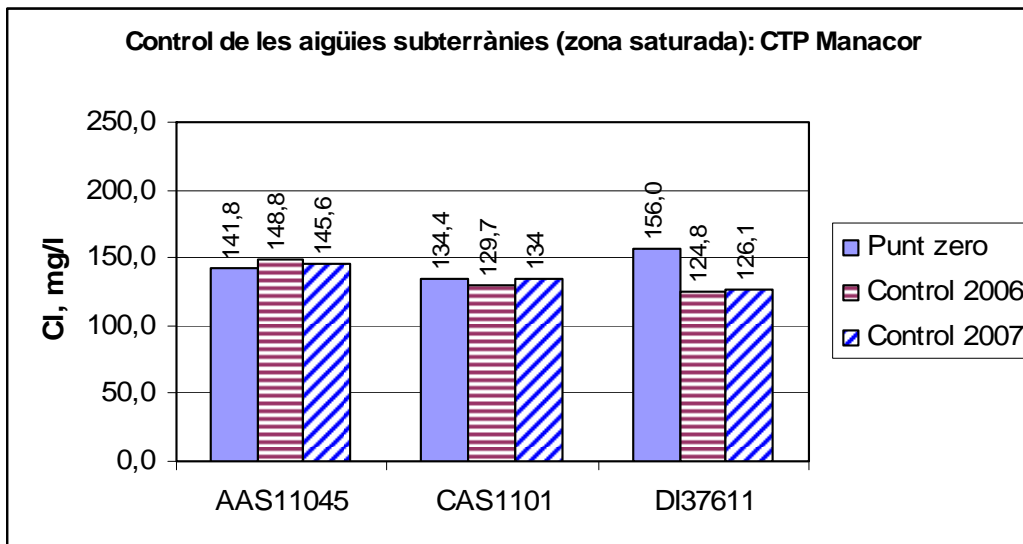
(segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Conductivitat



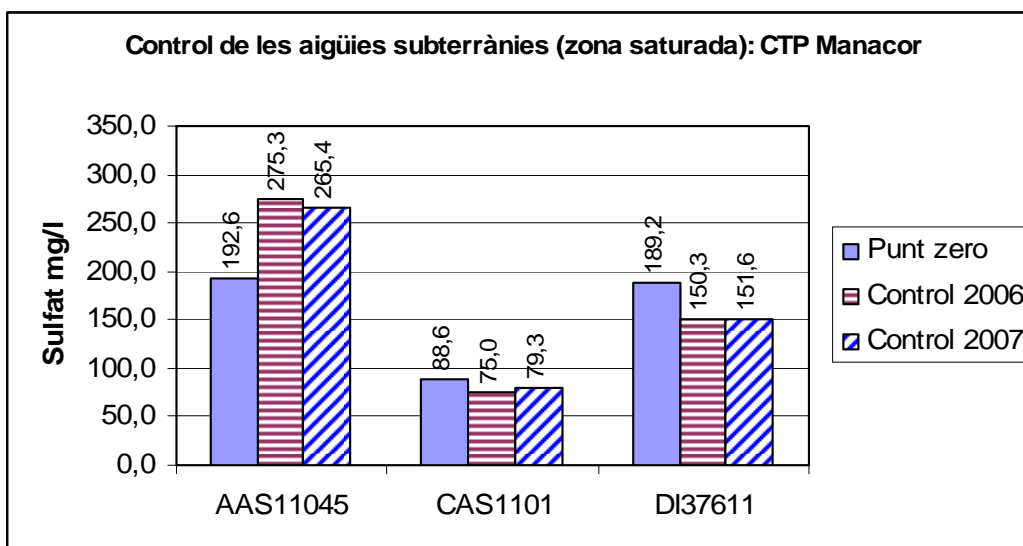
Valor paramètric màxim: 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Clorur



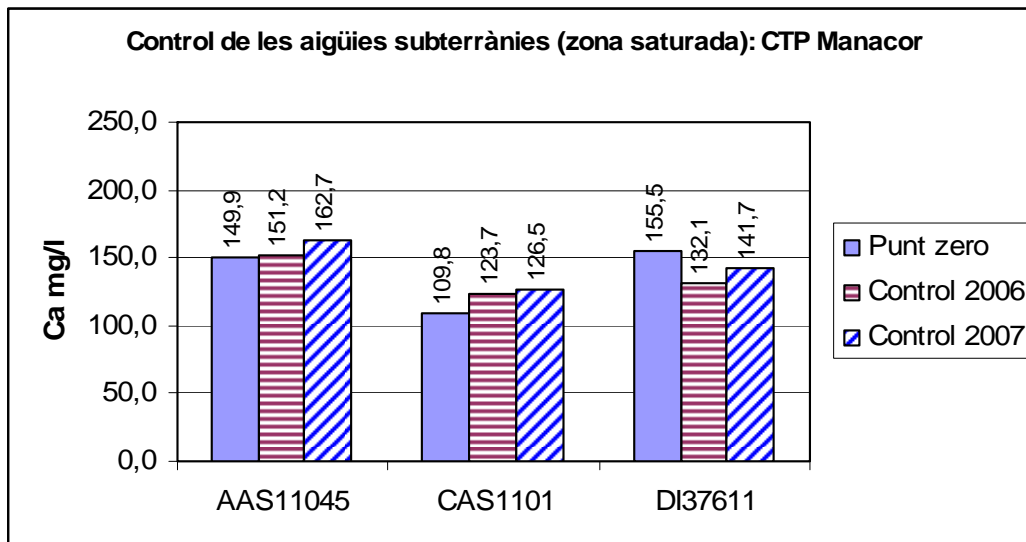
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Sulfat



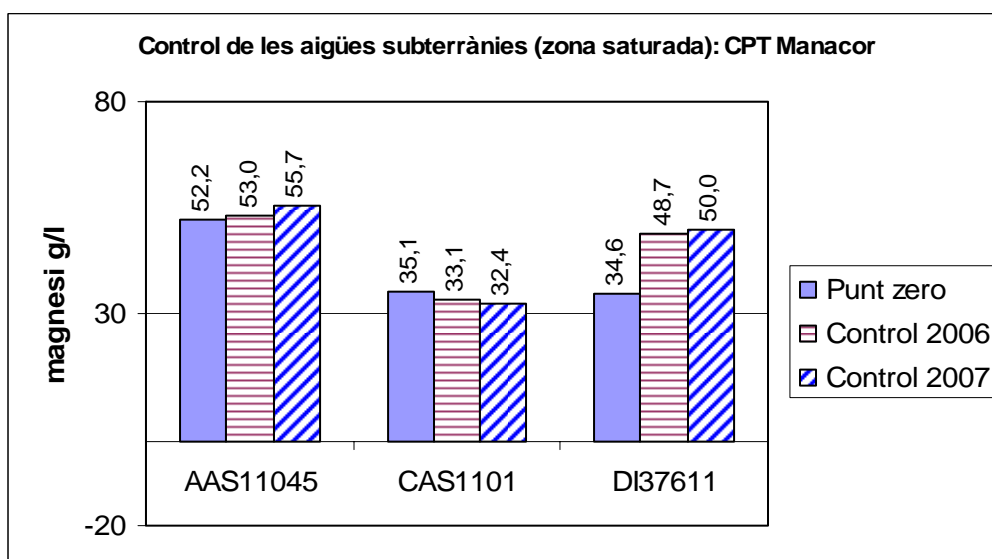
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Calci



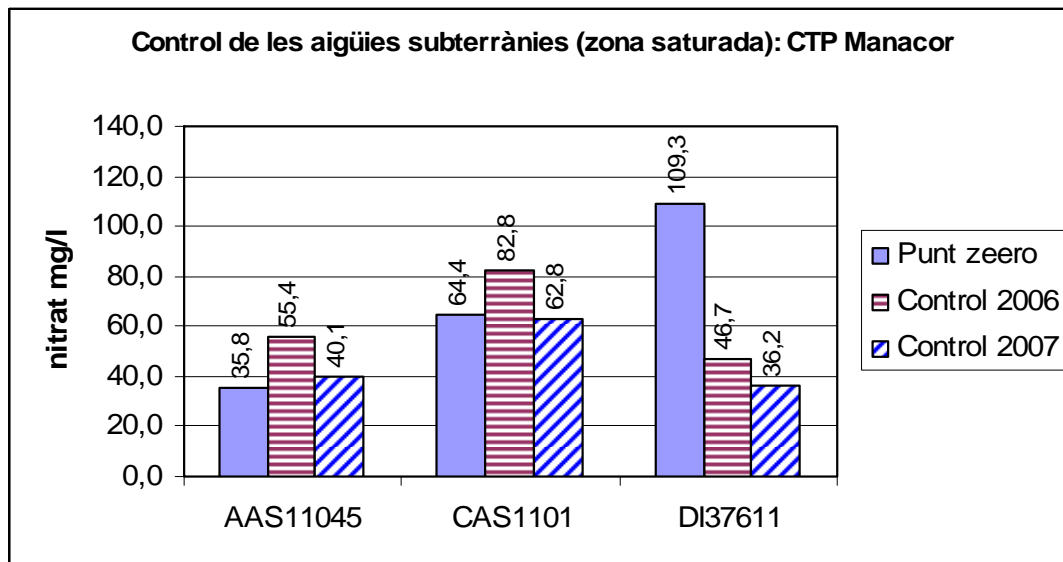
Valor guia: 100 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Magnesi



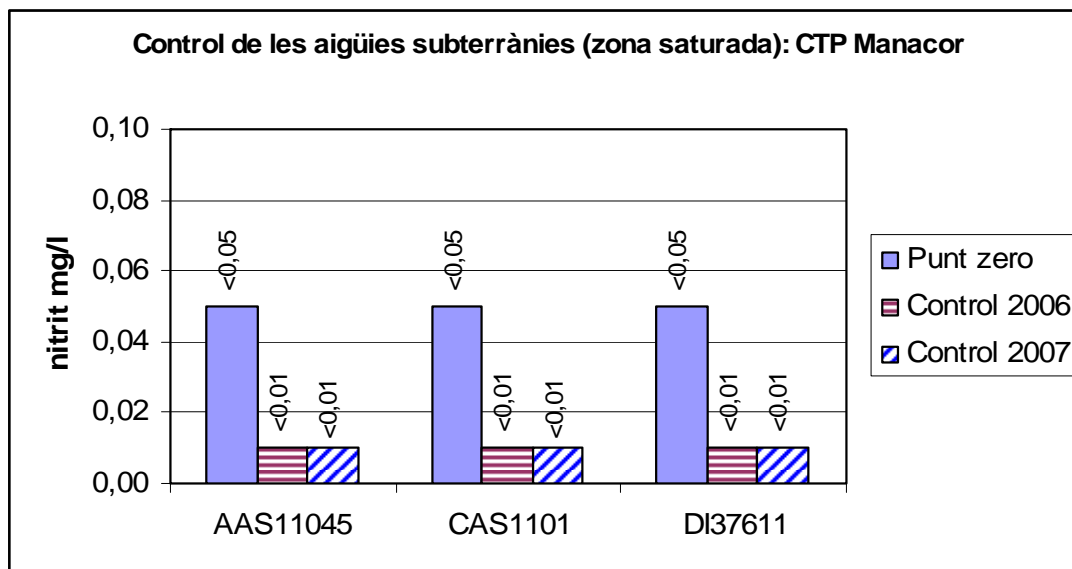
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Nitrat



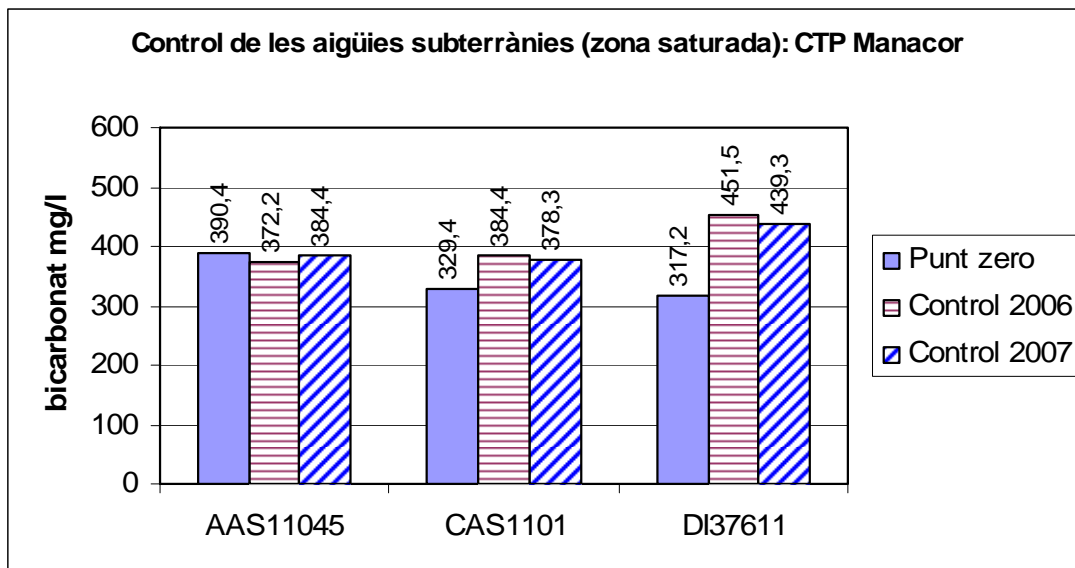
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Nitrit

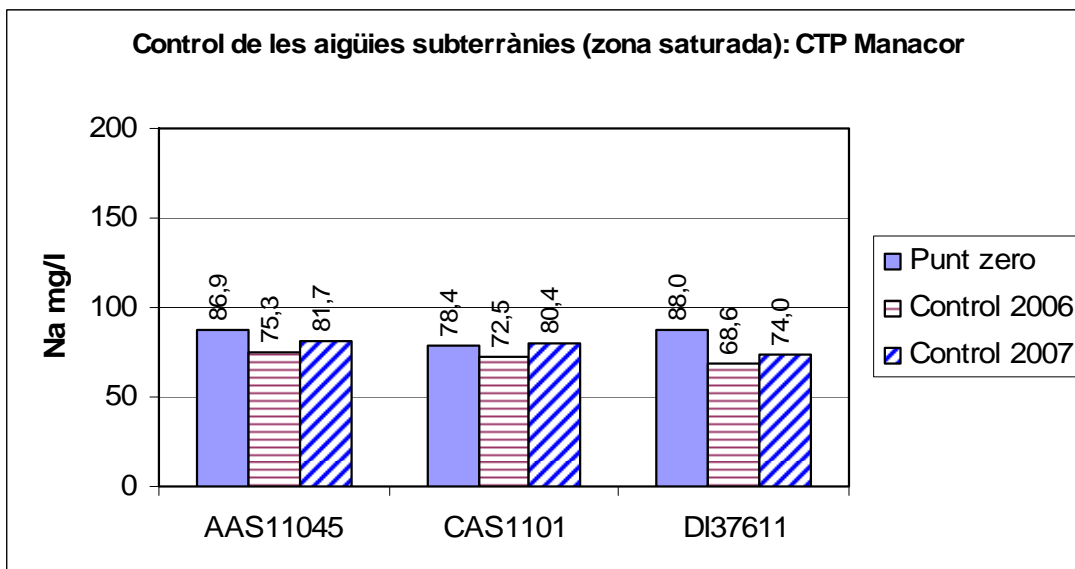


Valor paramètric màxim: 0.1 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Bicarbonat

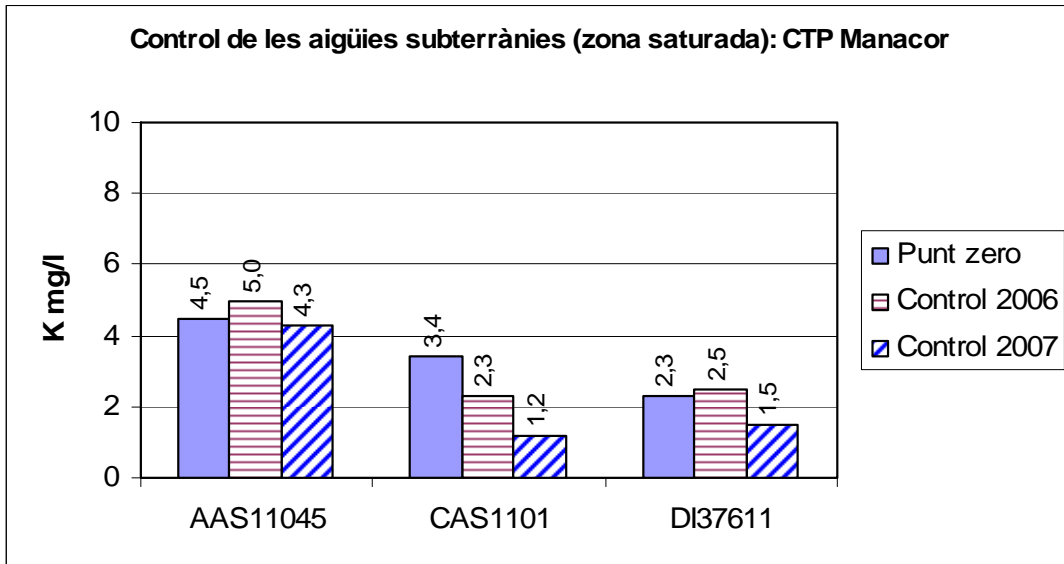


PARÀMETRE: Sodi



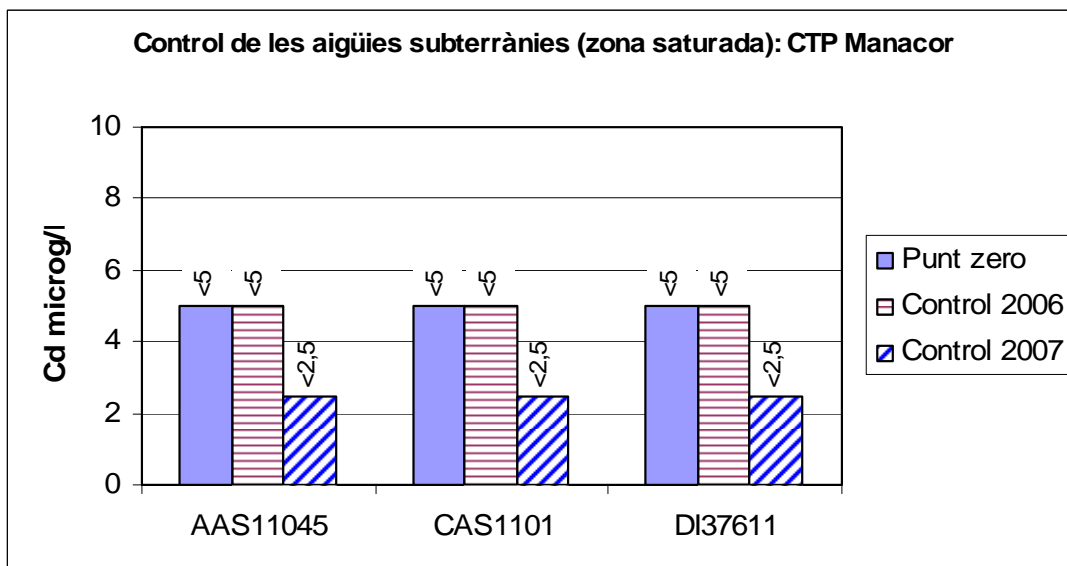
Valor paramètric màxim: 200 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Potassi



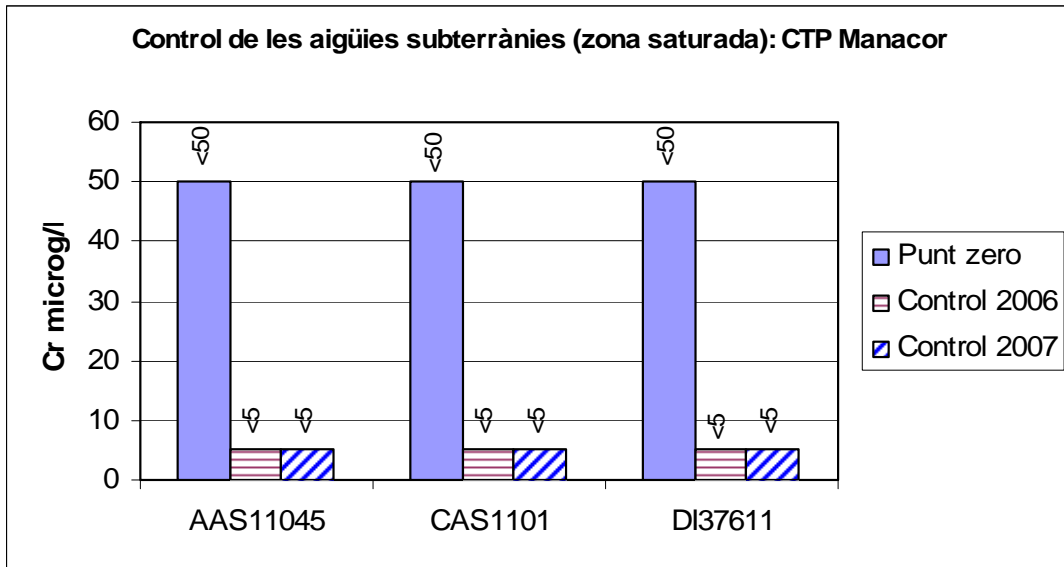
Valor paramètric màxim: 12 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Cadmi



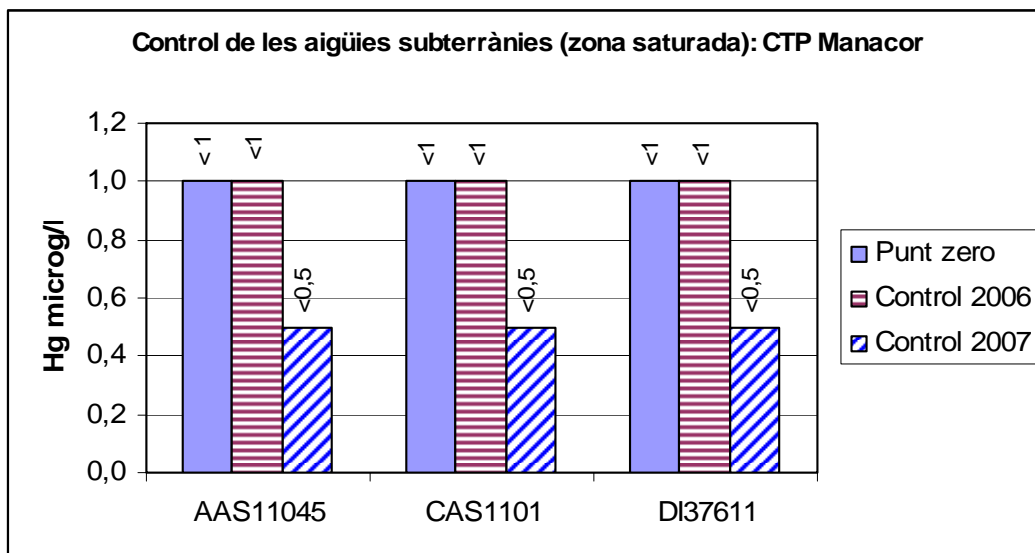
Valor paramètric màxim: 5 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Crom



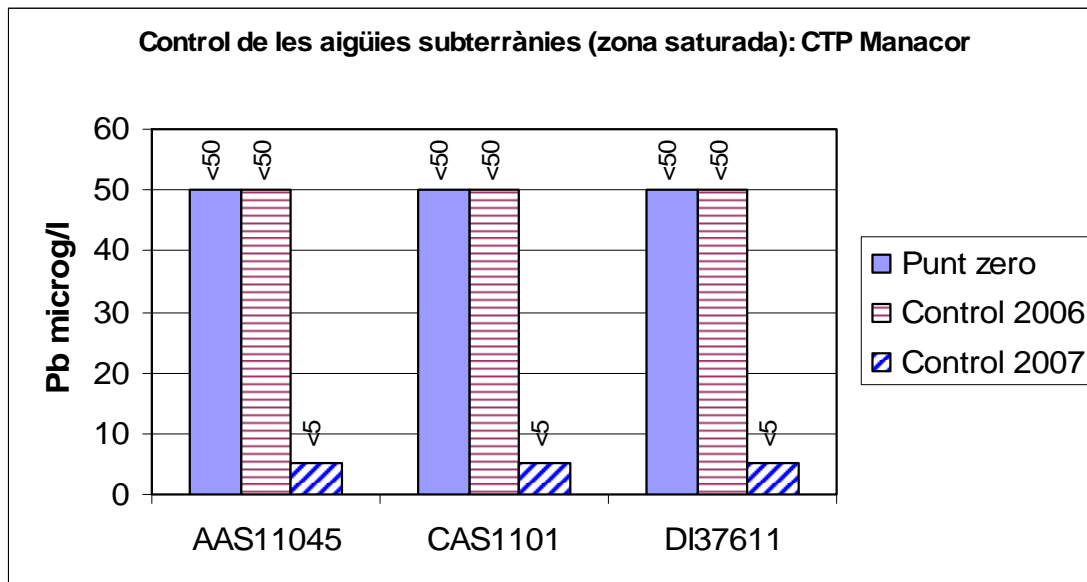
Valor paramètric màxim: 50 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Mercuri



Valor paramètric màxim: 1 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Plom



Valor paramètric màxim: 25 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

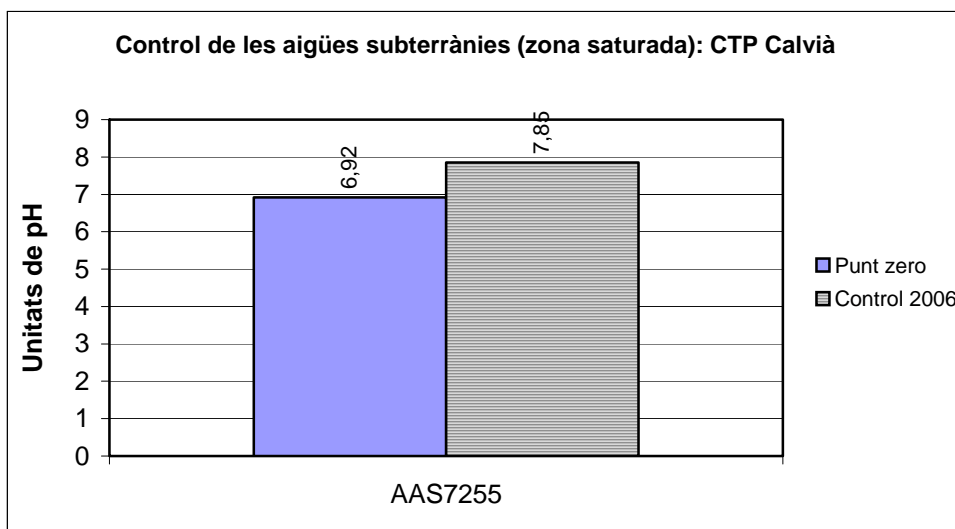
1.4.3.6.2. Avaluació dels resultats

Com es pot apreciar a les gràfiques anteriors, no hi ha cap valor que es diferencia significativament dels valors del punt zero.

CTP CALVIÀ

1.4.3.7.1. Gràfiques

PARÀMETRE: pH

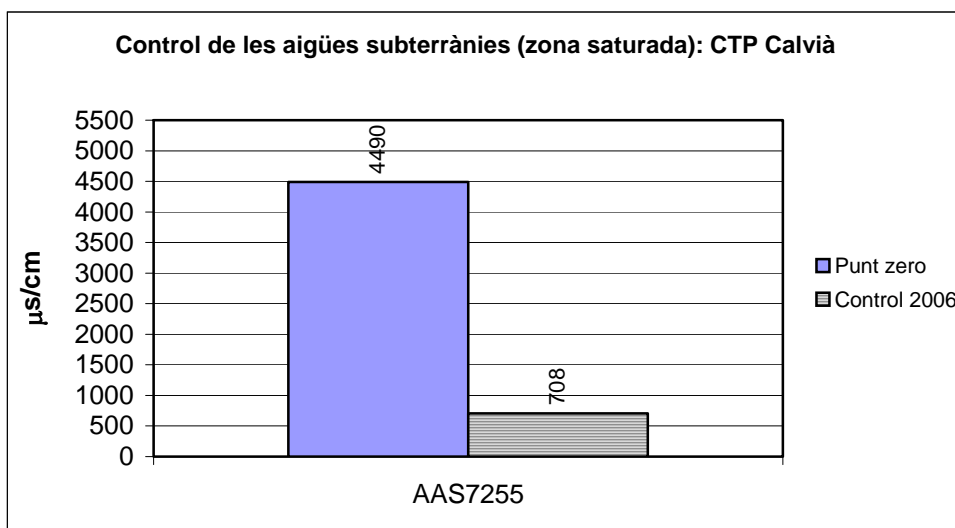


Valor paramètric mínim: 6.5

Valor paramètric màxim: 9.5

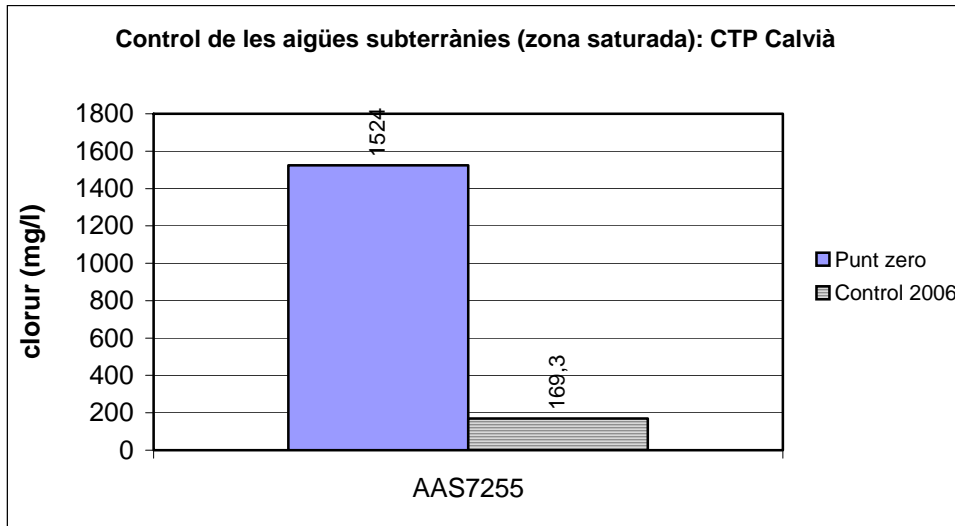
(segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Conductivitat



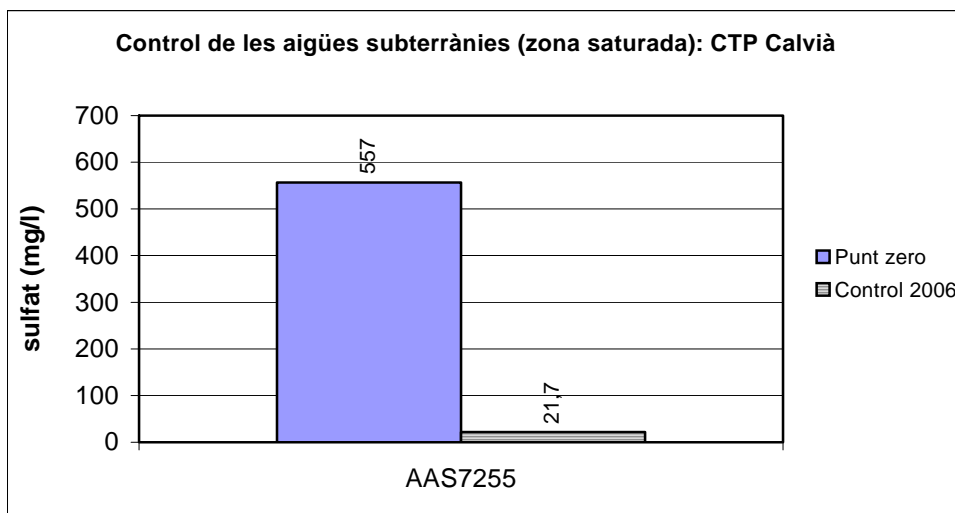
Valor paramètric màxim: 2500 µS/cm (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Clorur



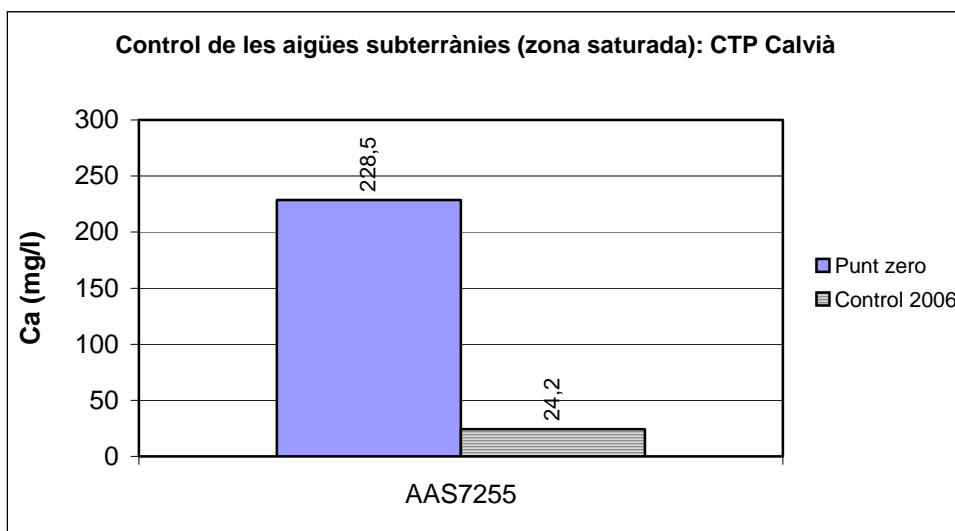
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Sulfat



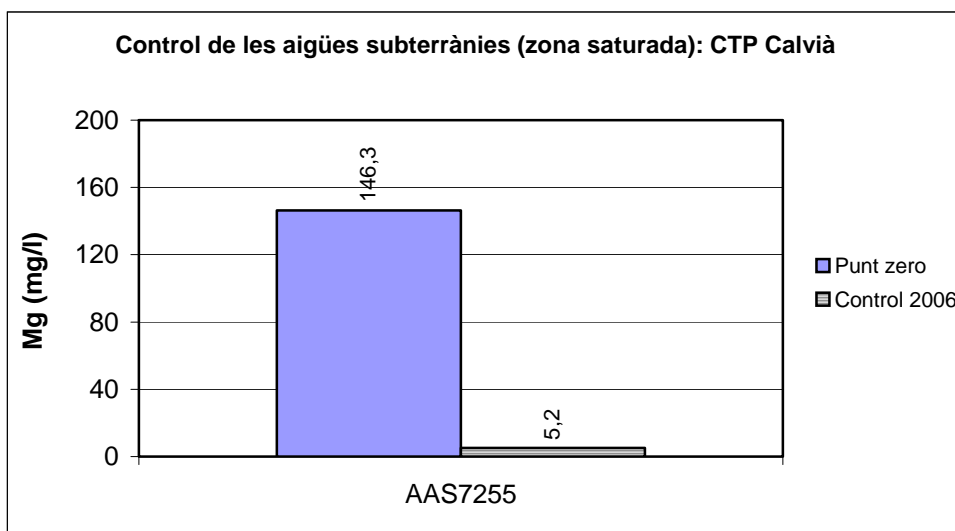
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Calci



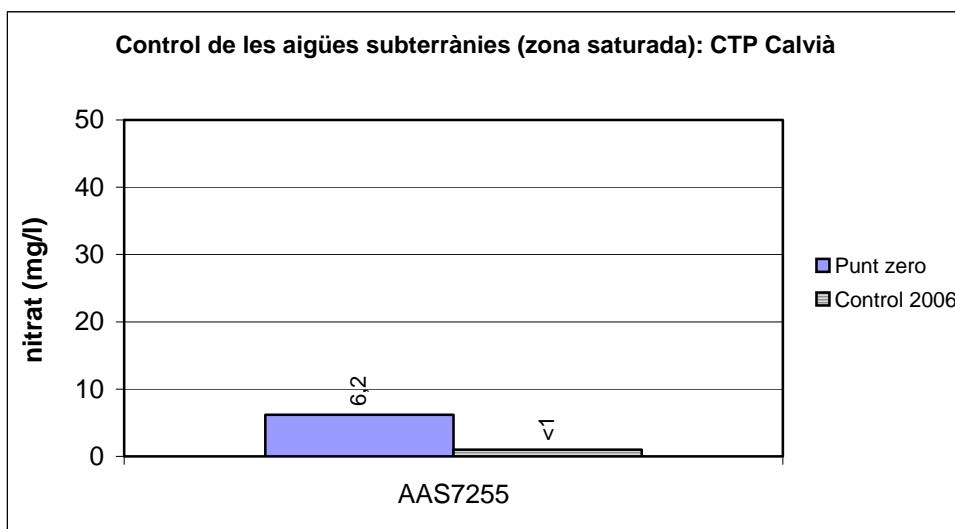
Valor guia: 100 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Magnesi



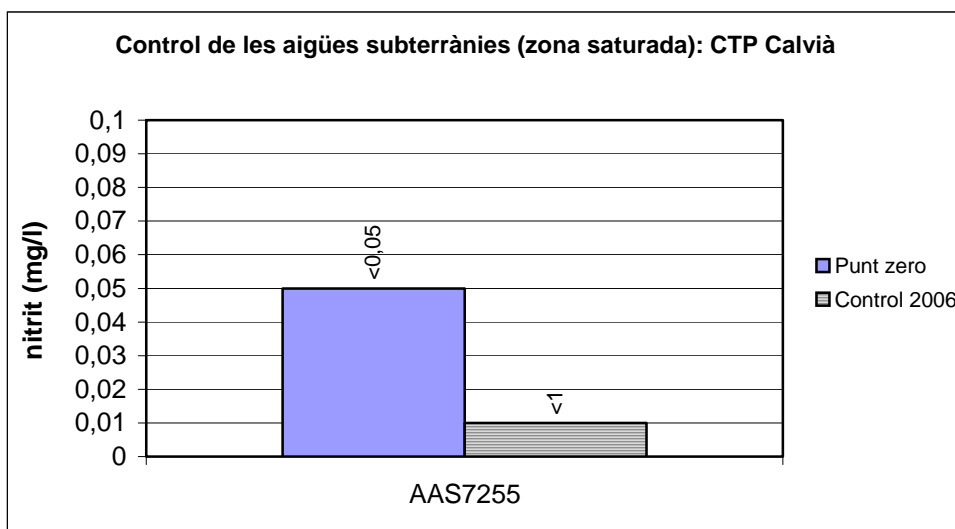
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Nitrat



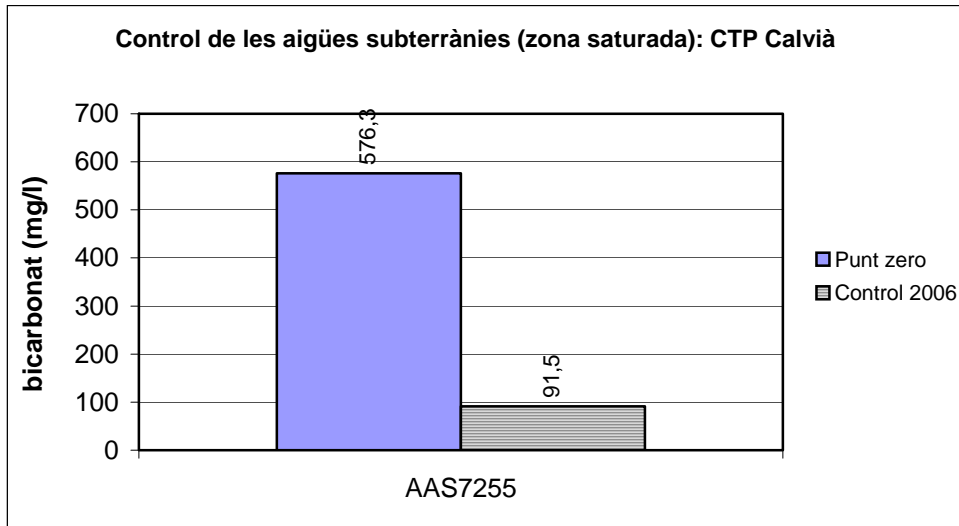
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Nitrit

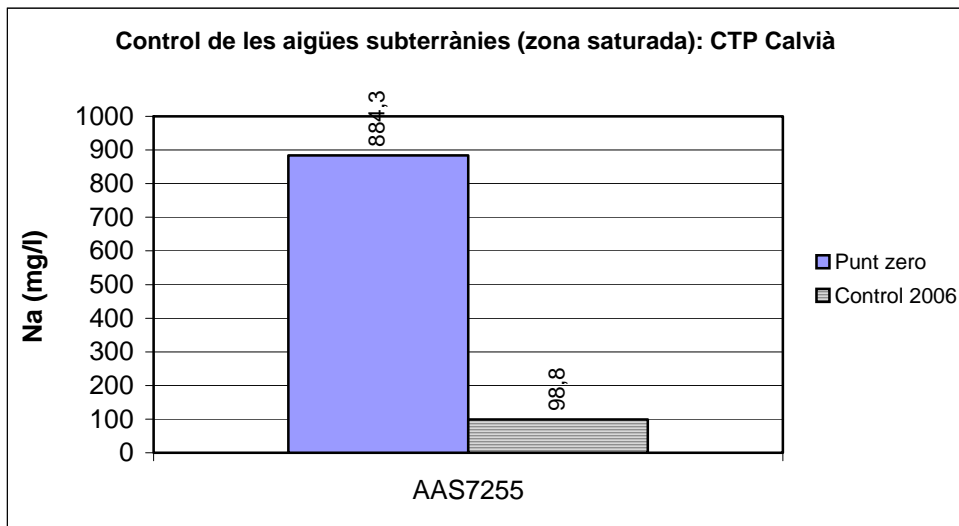


Valor paramètric màxim: 0.1 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Bicarbonat

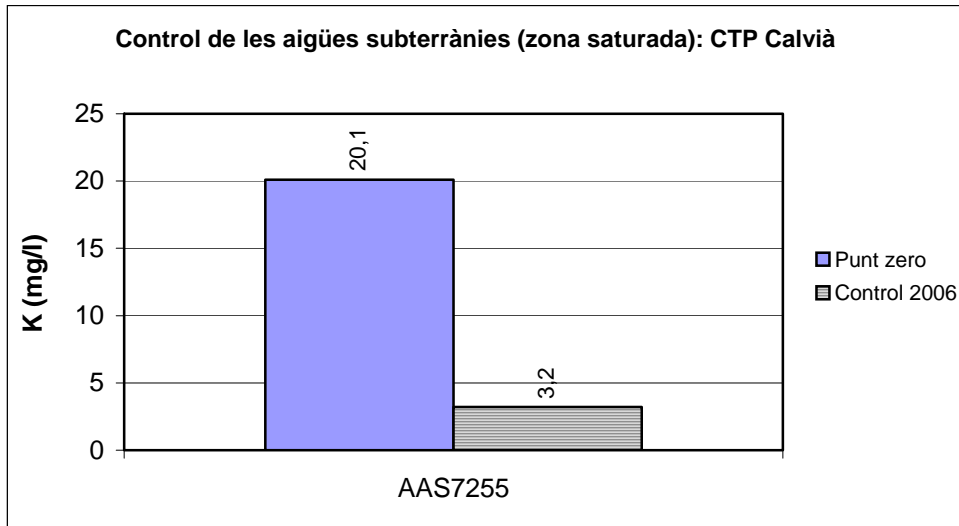


PARÀMETRE: Sodi



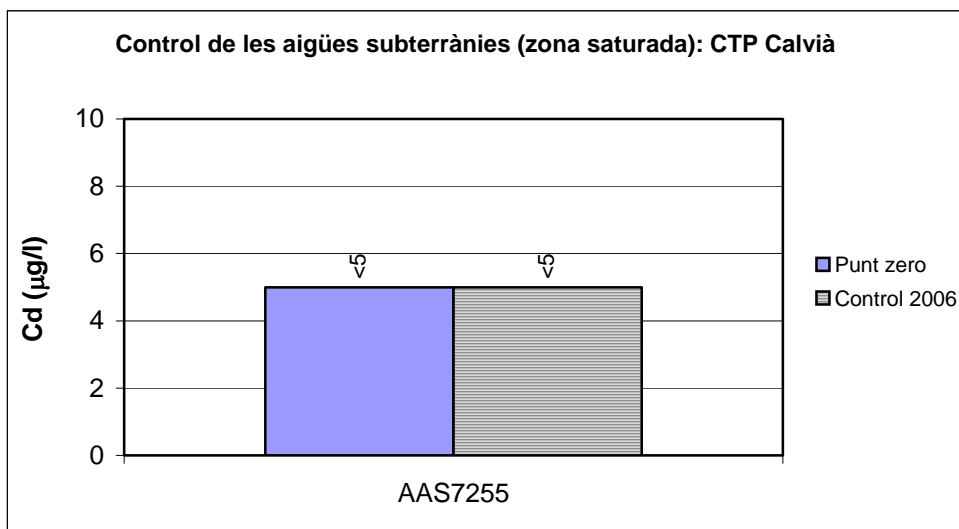
Valor paramètric màxim: 200 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Potassi



Valor paramètric màxim: 12 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Cadmi



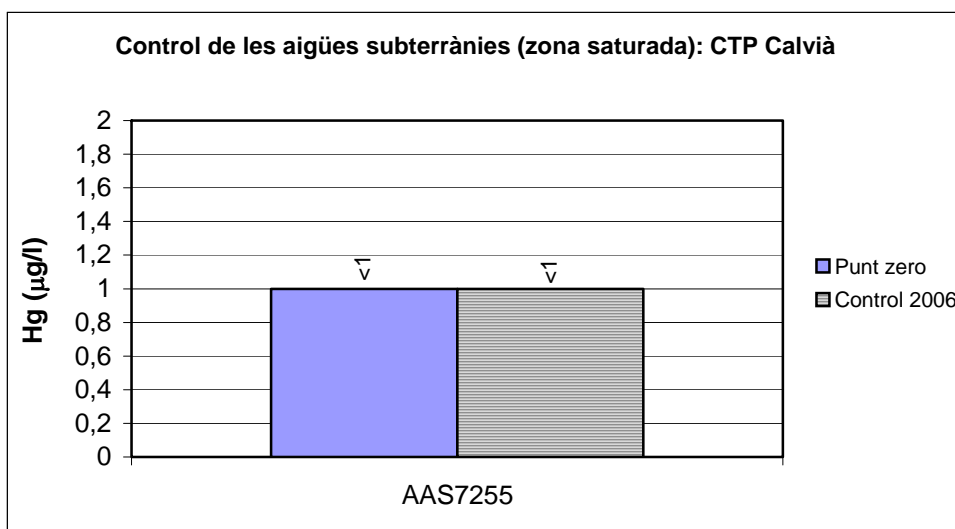
Valor paramètric màxim: 5 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Crom



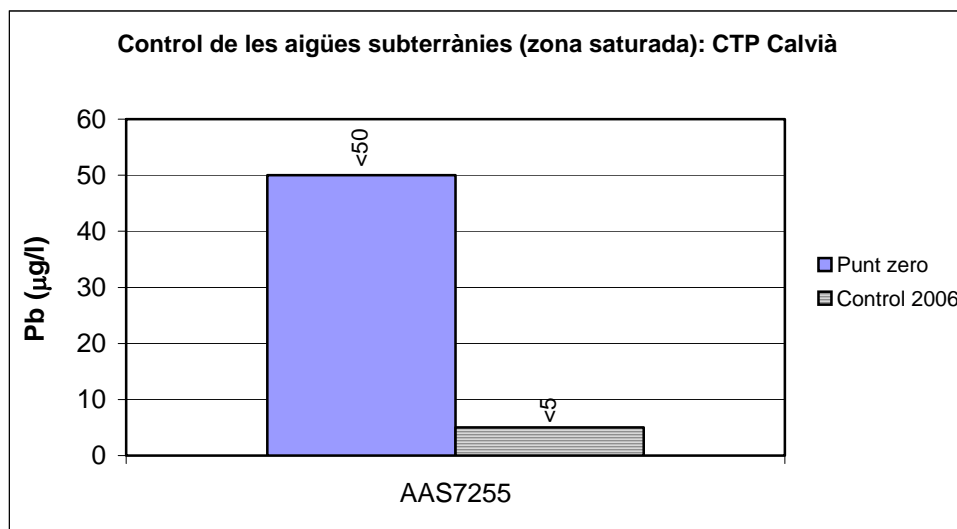
Valor paramètric màxim: 50 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Mercuri



Valor paramètric màxim: 1 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Plom



Valor paramètric màxim: 25 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

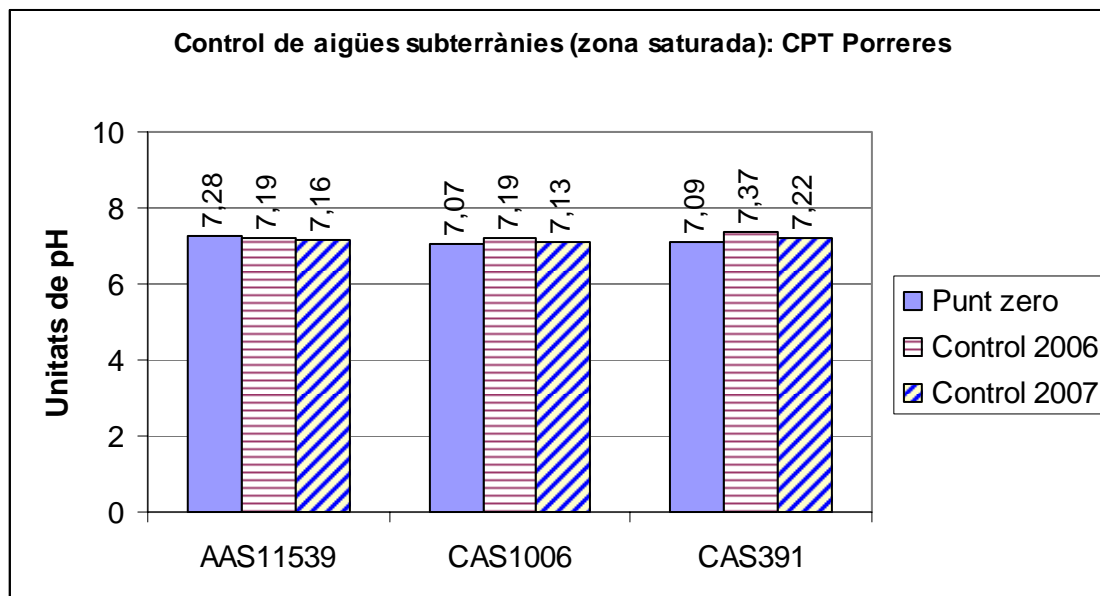
1.4.3.7.2. Avaluació dels resultats

Cal destacar la disminució significativa que s'ha produït respecte al punt zero en les concentracions tant d'anions (nitrat, sulfat, clorur i bicarbonats) com de metalls (Na, K, Mg i Ca), la qual cosa es reflexa també en la disminució de la conductivitat.

1.4.3.7. CTP PORRERES

1.4.3.8.1. Gràfiques

PARÀMETRE: pH

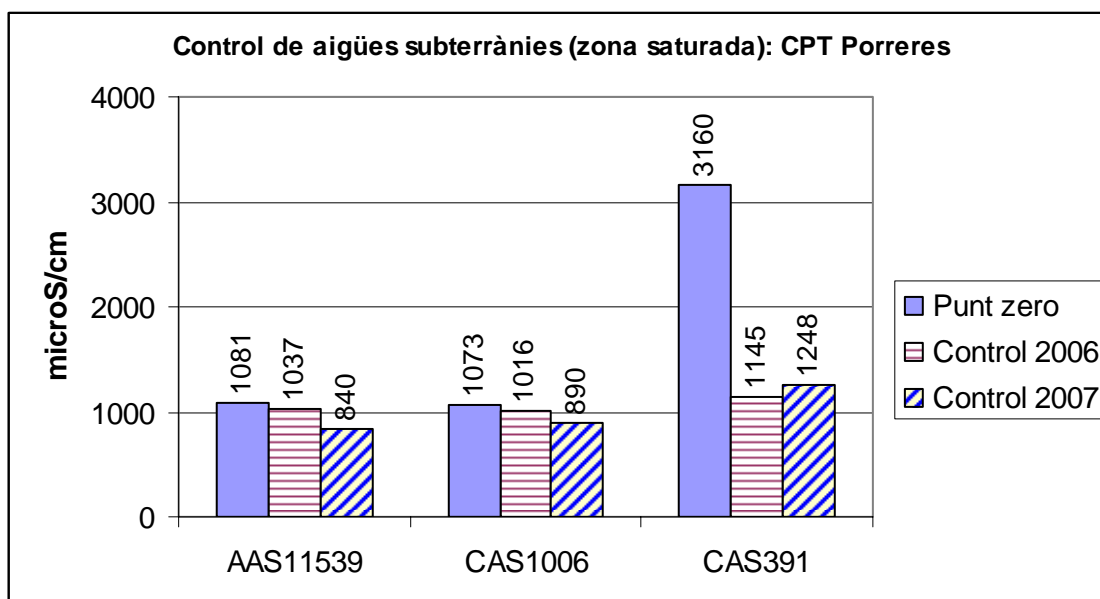


Valor paramètric mínim: 6.5

Valor paramètric màxim: 9.5

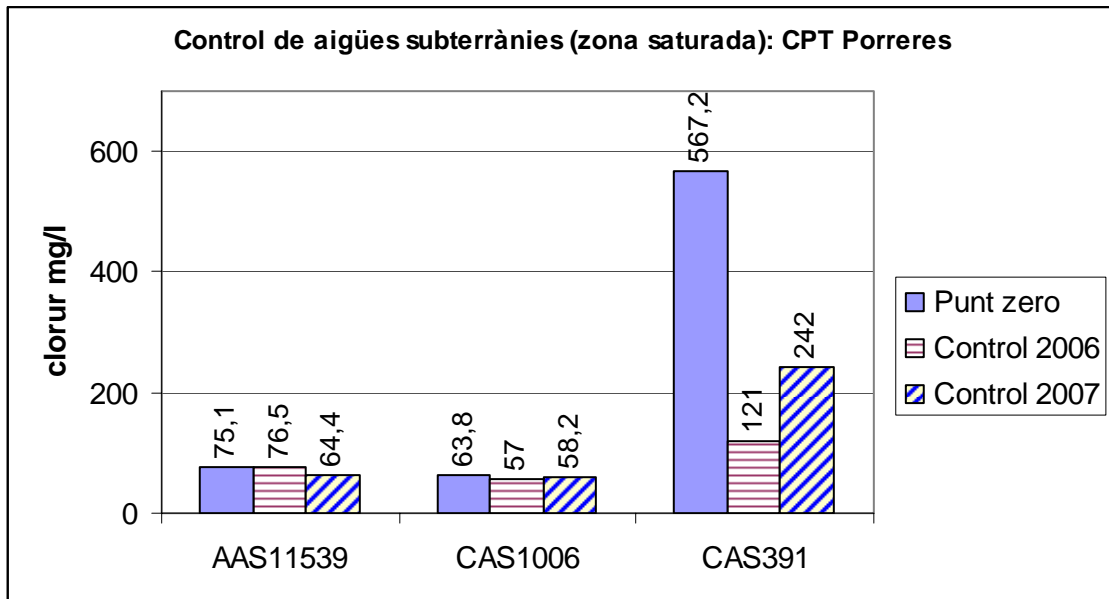
(segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Conductivitat



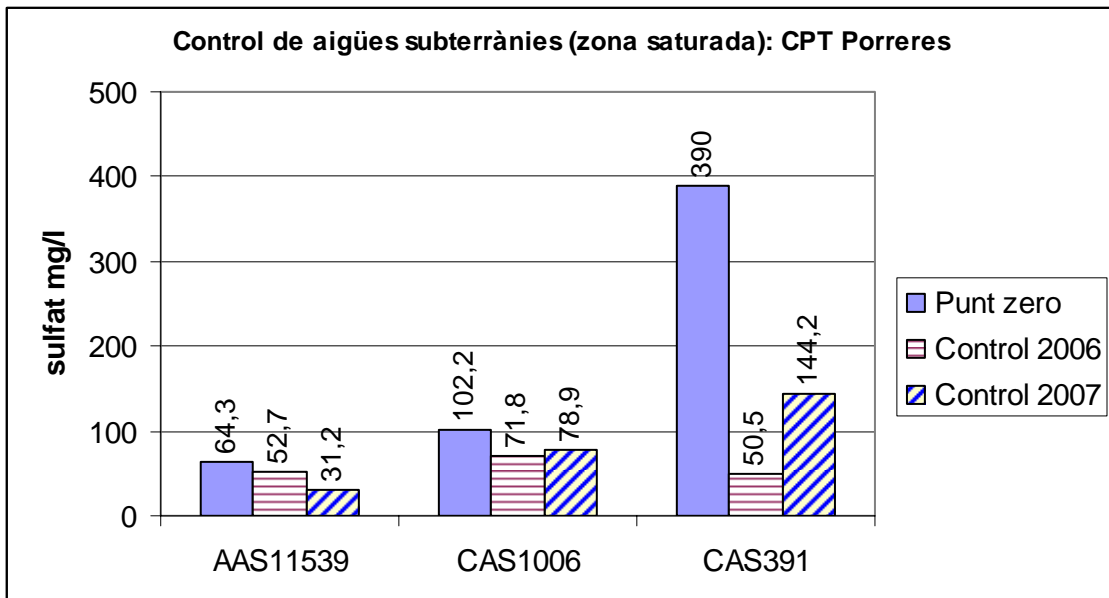
Valor paramètric màxim: 2500 μ S/cm (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Clorur



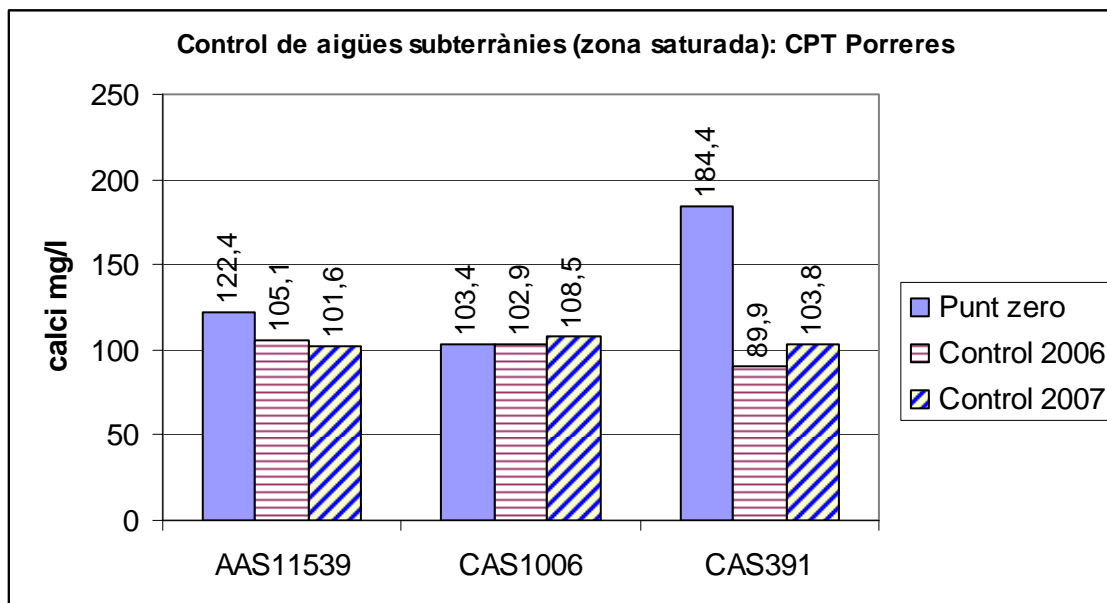
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Sulfat



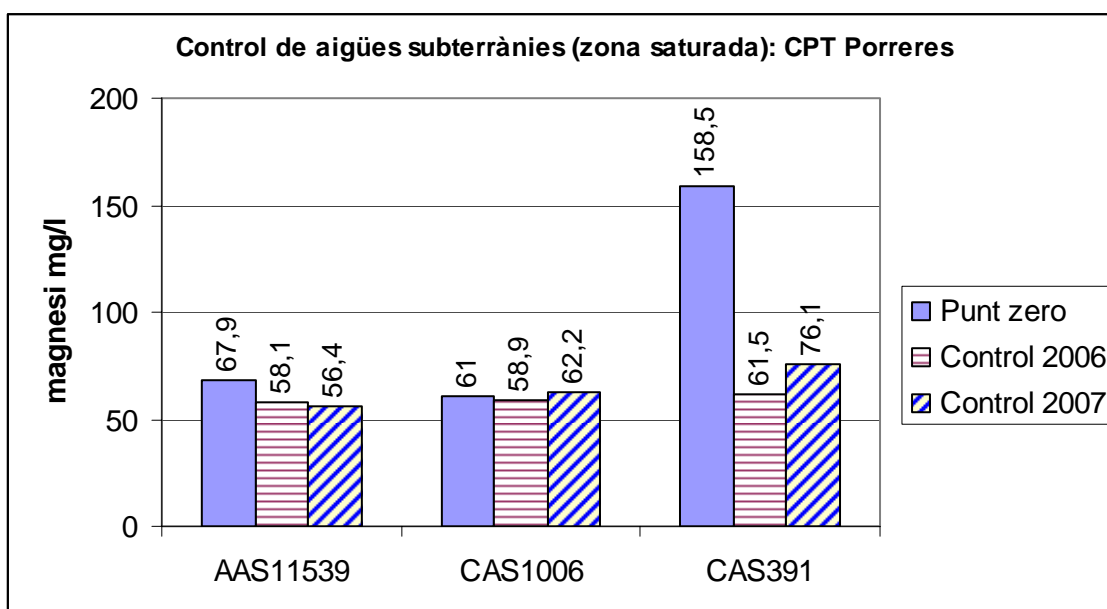
Valor paramètric màxim: 250 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Calci



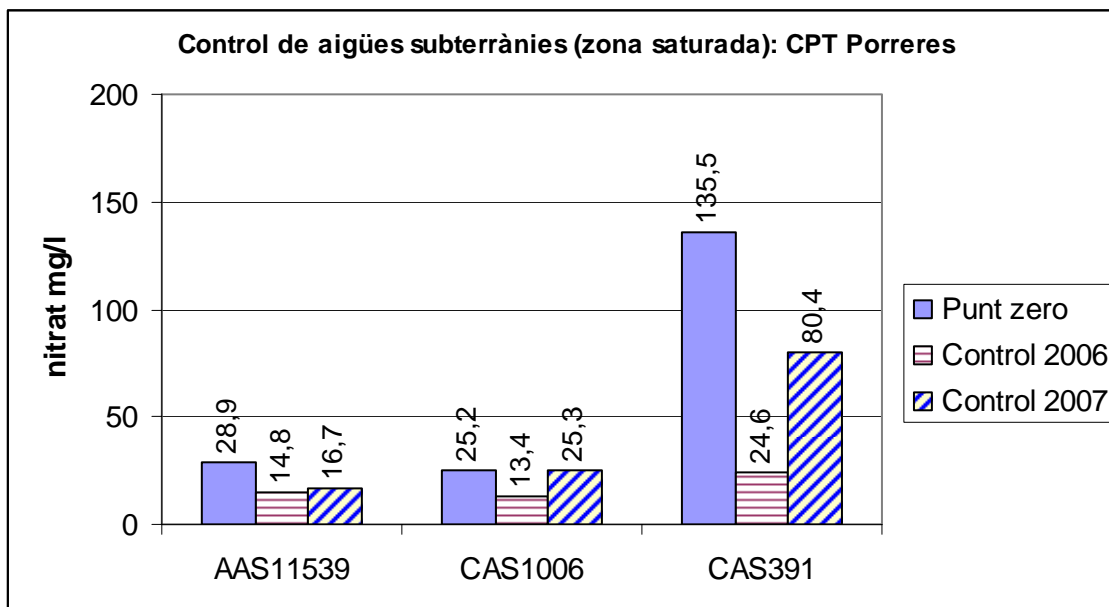
Valor guia: 100 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Magnesi



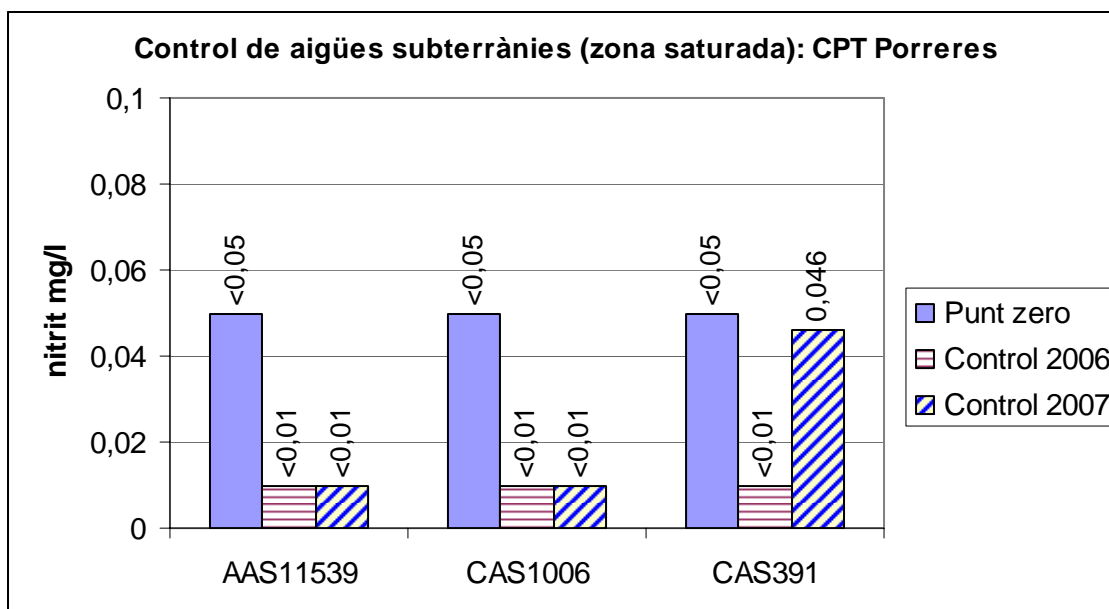
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Nitrat



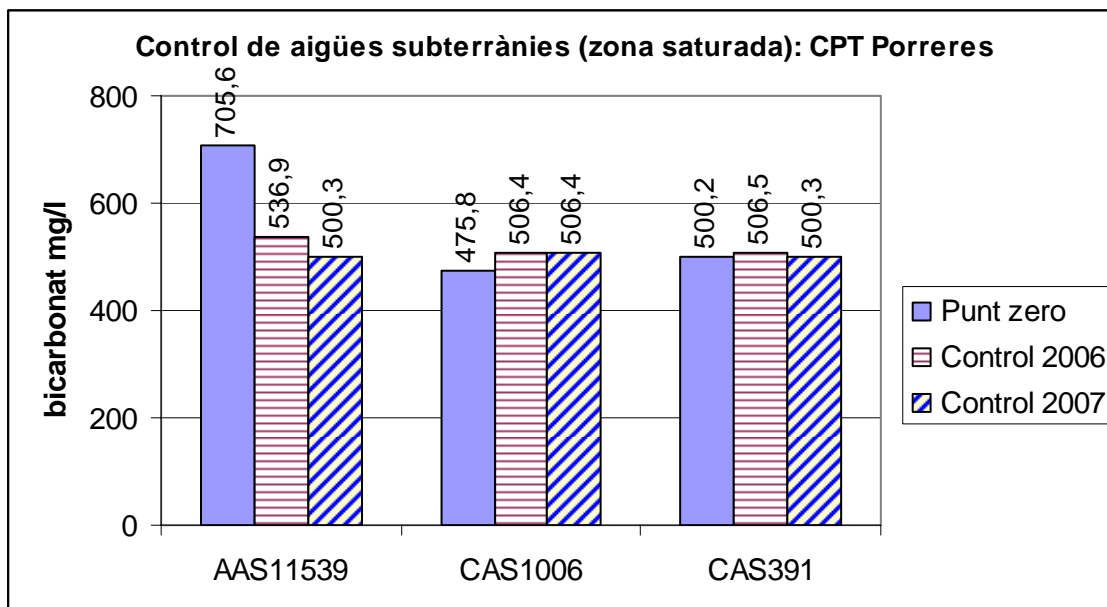
Valor paramètric màxim: 50 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Nitrit

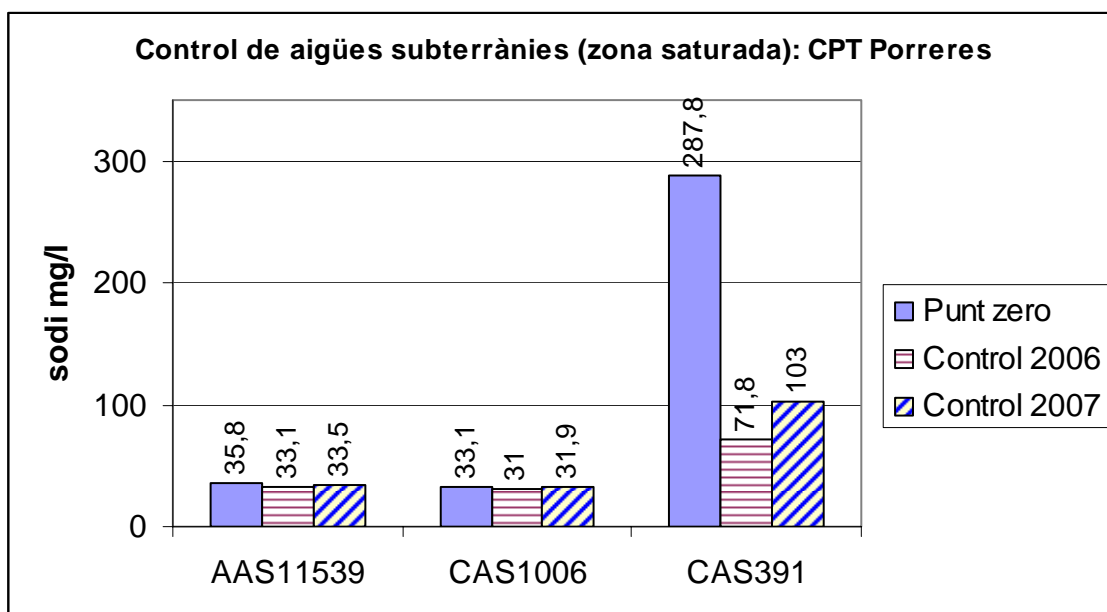


Valor paramètric màxim: 0.1 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Bicarbonat

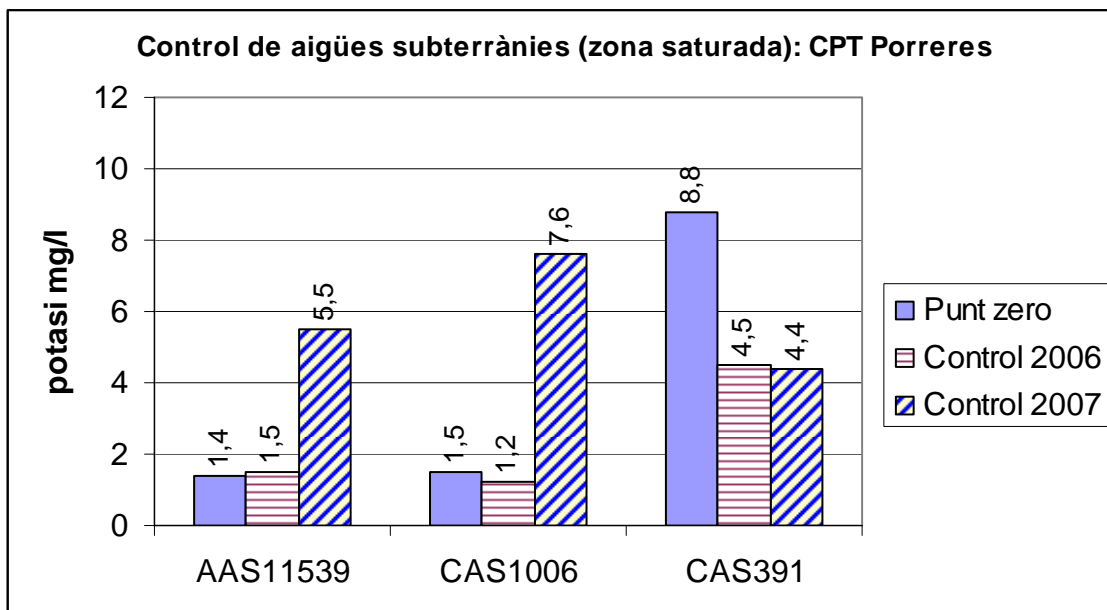


PARÀMETRE: Sodi



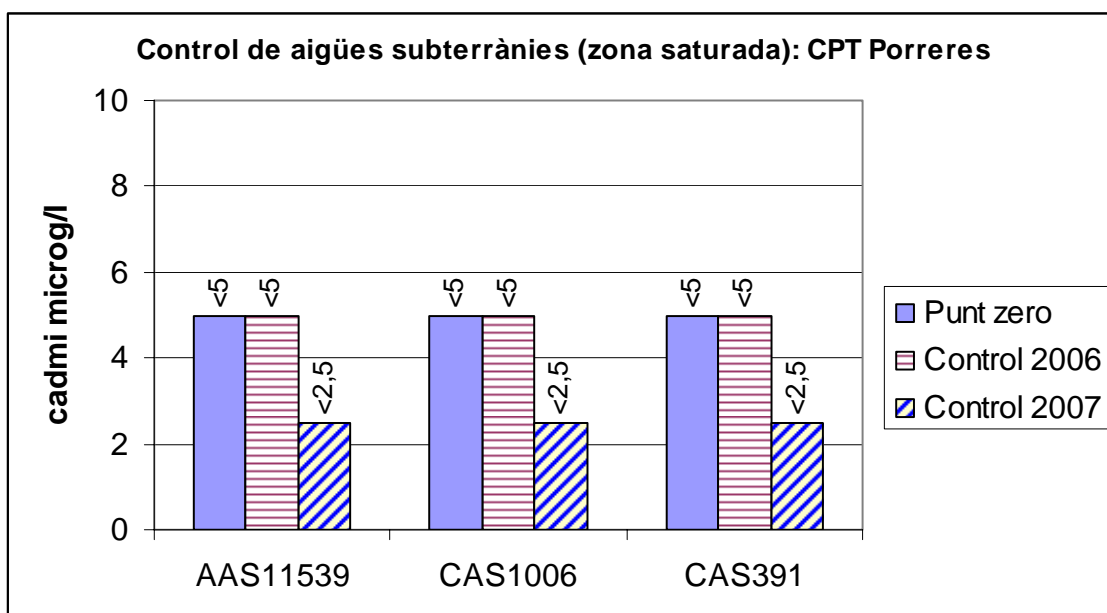
Valor paramètric màxim: 200 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Potassi



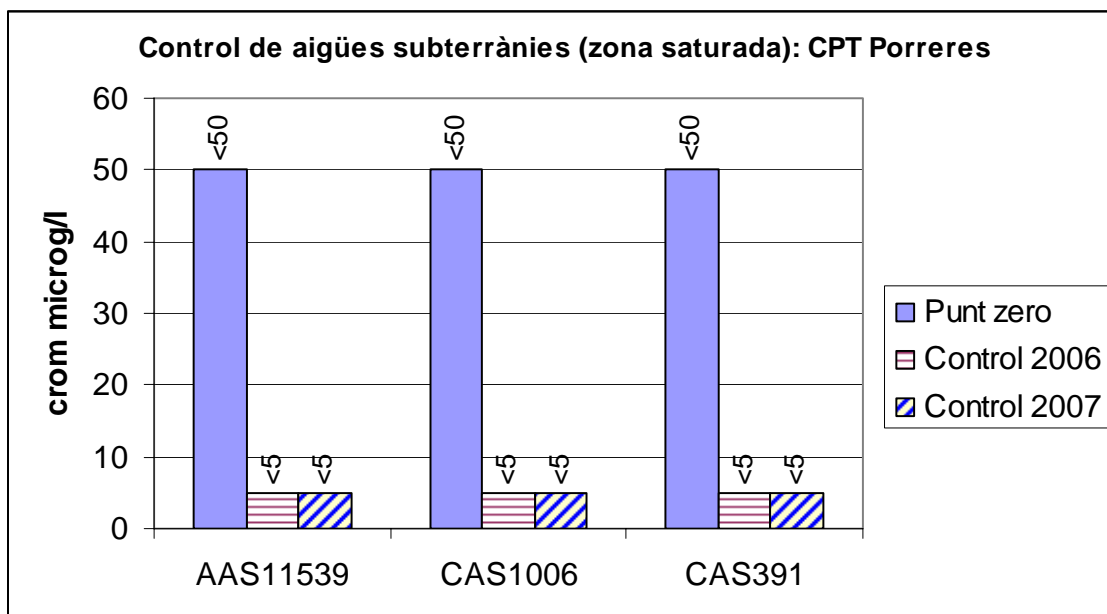
Valor paramètric màxim: 12 mg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 1138/90)

PARÀMETRE: Cadmi



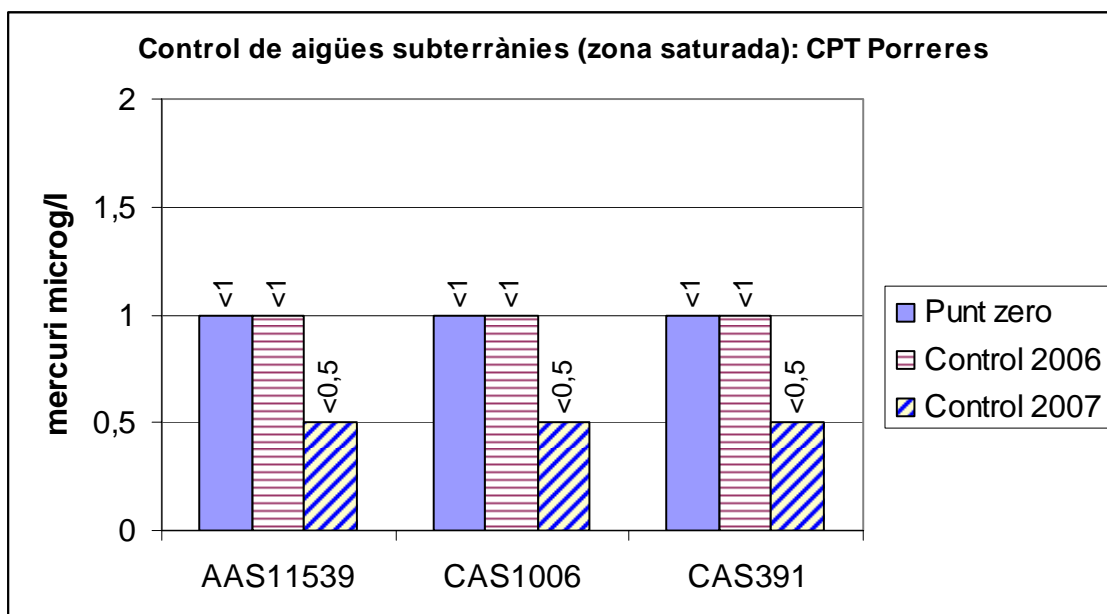
Valor paramètric màxim: 5 µg/l (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Crom



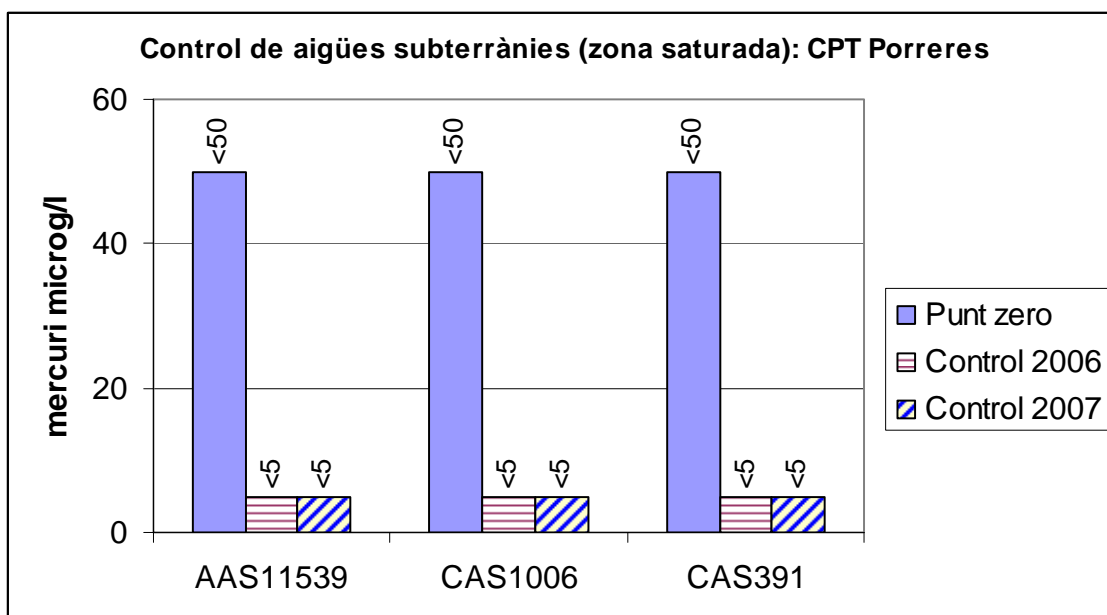
Valor paramètric màxim: 50 $\mu\text{g/l}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Mercuri



Valor paramètric màxim: 1 $\mu\text{g/l}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

PARÀMETRE: Plom



Valor paramètric màxim: 25 $\mu\text{g/l}$ (segons criteris de potabilitat del Reial Decret 140/2003)

1.4.3.8.2. Avaluació dels resultats

Com s'observa a les gràfiques anteriors, no hi ha cap valor que es diferencia significativament del punt zero.