



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Direzione generale

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DELLA LAGUNA DI SANTA GILLA E DELLO STAGNO DI CAPOTERRA

Relazione Conclusiva

ALLEGATO 1

Tabelle

Maggio 2007

2. RISULTATI DEL MONITORAGGIO: ORGANISMI E ACQUE

2.1 Organismi necto-bentonici

Codice Stazione	Codice Campione	Data	Prof. fondale (m)	n° esemp.	taglia media (cm)	Peso medio (g)	Umidità media % peso	As mg/kg p.u.	Cd mg/kg p.u.	Cr mg/kg p.u.	Cu mg/kg p.u.	Hg mg/kg p.u.	Mn mg/kg p.u.	Ni mg/kg p.u.	Pb mg/kg p.u.	Zn mg/kg p.u.
SG01/00N2	SG 5140 A1	07/08/06	1.9	10	6,5÷7,5	7.6	81.2	1.81	0.12	<0,50	0.85	<0,05	1.39	<0,20	0.65	26.15
	SG 5140 A2			10				1.93	0.11	<0,50	0.93	<0,05	1.16	<0,20	0.52	21.81
	SG 5140 A3			10				1.99	0.11	<0,50	0.92	<0,05	1.16	<0,20	0.53	21.85
	SG 5140 B1			10	5,5÷6,5	5.7	81.4	1.98	0.11	<0,50	2.22	<0,05	1.52	0.26	< 0,30	24.92
	SG 5140 B2			10				1.94	0.11	<0,50	2.03	<0,05	1.49	0.26	0.51	24.71
	SG 5140 B3			10				2.05	0.12	<0,50	2.21	<0,05	1.54	0.27	< 0,30	24.92
	SG 5140 C1			10	4,5÷5,5	4.4	81.3	2.15	0.12	<0,50	0.50	<0,05	1.49	<0,20	0.71	30.93
	SG 5140 C2			10				2.20	0.12	<0,50	0.53	<0,05	1.49	<0,20	0.66	31.21
	SG 5140 C3			10				2.13	0.12	<0,50	0.50	<0,05	1.49	<0,20	0.71	30.98
SG01/00D2	SG 5854TBA1	12/09/06	1.4	10	6,5÷7,5	5.9	81.1	2.29	0.20	<0,50	1.04	<0,05	1.88	0.47	1.20	35.03
	SG 5854TBA2			10				2.21	0.17	<0,50	0.20	<0,05	1.62	0.40	0.86	31.51
	SG 5854TBA3			10				2.31	0.17	<0,50	1.04	0.07	1.66	0.40	0.85	32.20
	SG 5854TBB1			10	5,5÷6,5	4.4	81.5	1.78	0.12	<0,50	1.10	0.06	1.44	0.27	< 0,30	22.87
	SG 5854TBB2			10				1.79	0.13	<0,50	1.09	0.06	1.45	0.39	< 0,30	23.07
	SG 5854TBB3			10				1.73	0.12	<0,50	1.10	<0,05	1.44	0.27	< 0,30	22.40
	SG 5854TBC1			10	4,5÷5,5	3.5	81.6	2.53	0.12	<0,50	0.90	<0,05	1.73	0.42	0.76	29.95
	SG 5854TBC2			10				2.35	0.12	<0,50	1.00	<0,05	1.62	0.42	0.61	29.14
	SG 5854TBC3			10				2.52	0.11	<0,50	0.87	<0,05	1.81	0.43	0.78	30.49
SG01/00E2	SG 5855TBA1	12/09/06	1.5	10	6,5÷7,5	4.6	84.5	1.69	0.11	<0,50	1.00	0.06	1.42	0.39	1.05	36.06
	SG 5855TBA2			10				1.64	0.23	<0,50	0.77	<0,05	1.27	0.31	0.86	34.22
	SG 5855TBA3			10				1.67	0.17	<0,50	0.80	<0,05	1.29	0.30	0.85	34.29
	SG 5855TBB1			10	5,5÷6,5	3.5	84.3	1.64	0.16	<0,50	1.05	0.06	1.09	0.33	0.61	28.68
	SG 5855TBB2			10				1.68	0.15	<0,50	1.06	0.06	1.07	0.30	0.56	28.34
	SG 5855TBB3			10				1.61	0.16	<0,50	1.10	0.06	1.09	0.32	0.61	28.68
	SG 5855TBC1			10	4,5÷5,5	2.7	84.6	1.85	0.20	<0,50	1.20	<0,05	1.00	0.33	0.59	28.37
	SG 5855TBC2			10				1.83	0.14	<0,50	1.68	<0,05	1.05	0.36	0.63	30.88
	SG 5855TBC3			10				1.88	0.20	<0,50	1.22	<0,05	1.00	0.33	0.57	28.47
Direttiva CEE 1881/2006 concentrazioni massime ammissibili nei prodotti alimentari									1.0			0.5			1.5	

Tabella 2.1.1 – Determinazioni analitiche sui **mitili**: metalli e metalloidi



Piano di Monitoraggio ambientale della laguna di Santa Gilla e dello stagno di Capoterra – Relazione conclusiva

Codice Stazione	Codice Campione	Data	Prof. fondale (m)	n° esemp.	taglia media (cm)	Peso medio (g)	Umidità media % peso	As mg/kg p.u.	Cd mg/kg p.u.	Cr mg/kg p.u.	Cu mg/kg p.u.	Hg mg/kg p.u.	Mn mg/kg p.u.	Ni mg/kg p.u.	Pb mg/Kg p.u.	Zn mg/kg p.u.
SG01/00F2	SG 5856TBA1	12/09/06	1.8	10	6,5÷7,5	5.7	82.3	2.28	0.13	<0,50	1.05	<0,05	1.09	0.21	0.53	33.28
	SG 5856TBA2			10				2.41	0.14	<0,50	1.36	<0,05	1.13	0.23	0.59	35.03
	SG 5856TBA3			10				2.31	0.13	<0,50	1.05	<0,05	1.08	0.20	0.53	33.06
	SG 5856TBB1			10	5,5÷6,5	4.4	82.5	2.66	0.14	<0,50	0.86	0.07	1.65	0.33	0.62	32.56
	SG 5856TBB2			10				2.46	0.20	<0,50	0.51	<0,05	1.49	0.27	0.55	30.05
	SG 5856TBB3			10				2.42	0.19	<0,50	0.51	<0,05	1.50	0.27	0.53	30.10
	SG 5856TBC1			10	4,5÷5,5	3.7	82.4	2.33	0.14	<0,50	1.01	<0,05	1.13	0.26	0.52	33.35
	SG 5856TBC2			10				2.25	0.12	<0,50	1.05	<0,05	1.12	0.25	0.60	32.47
	SG 5856TBC3			10				2.42	0.15	<0,50	0.99	<0,05	1.15	0.27	0.52	33.84
SG01/00H2	SG 5858TBA1	12/09/06	2.3	10	6,5÷7,5	4.4	84.9	2.18	0.18	<0,50	0.99	<0,05	1.85	0.37	0.87	42.45
	SG 5858TBA2			10				2.23	0.19	<0,50	0.95	<0,05	1.88	0.37	0.89	42.81
	SG 5858TBA3			10				2.21	0.18	<0,50	0.99	<0,05	1.91	0.37	0.92	43.35
	SG 5858TBB1			10	5,5÷6,5	3.6	84.6	2.30	0.15	<0,50	0.95	<0,05	1.88	0.35	0.81	34.88
	SG 5858TBB2			10				2.18	0.14	<0,50	1.07	<0,05	1.92	0.34	0.81	38.56
	SG 5858TBB3			10				3.11	0.15	<0,50	0.96	<0,05	1.98	0.36	0.82	37.62
	SG 5858TBC1			10	4,5÷5,5	3.4	84.8	2.33	0.11	<0,50	0.90	<0,05	2.24	0.38	0.68	32.07
	SG 5858TBC2			10				2.32	0.11	<0,50	0.74	<0,05	2.21	0.31	0.66	30.64
	SG 5858TBC3			10				2.32	0.12	<0,50	0.90	<0,05	2.32	0.38	0.68	31.64
SG01/00M1	SG 5860TBA1	12/09/06	1.5	10	6,5÷7,5	4.9	84.7	3.62	0.14	<0,50	0.90	0.08	2.36	0.31	0.66	30.78
	SG 5860TBA2			10				3.47	0.14	<0,50	0.85	0.08	1.44	0.22	0.61	28.46
	SG 5860TBA3			10				3.73	0.15	<0,50	0.89	0.08	1.55	0.32	0.71	30.78
	SG 5860TBB1			10	5,5÷6,5	3.3	84.3	3.42	0.11	<0,50	0.86	0.11	1.73	0.27	0.59	32.88
	SG 5860TBB2			10				3.36	0.13	<0,50	0.91	0.09	1.61	0.21	< 0,30	30.99
	SG 5860TBB3			10				3.35	0.13	<0,50	0.94	0.08	1.65	0.21	< 0,30	30.97
	SG 5860TBC1			10	4,5÷5,5	2.4	84.5	3.82	0.13	<0,50	0.98	0.10	5.39	0.34	0.62	27.66
	SG 5860TBC2			10				3.67	0.13	<0,50	0.97	0.09	4.96	0.28	0.53	27.39
	SG 5860TBC3			10				3.82	0.14	<0,50	1.01	0.09	5.41	0.34	0.61	27.80
Direttiva CEE 1881/2006 concentrazioni massime ammissibili nei prodotti alimentari									1.0			0.5			1.5	

Tabella 2.1.2 – Determinazioni analitiche sui **mitili**: metalli e metalloidi



Piano di Monitoraggio ambientale della laguna di Santa Gilla e dello stagno di Capoterra – Relazione conclusiva

Codice Stazione	Codice Campione	Data	Prof. fondale (m)	n° esemp.	taglia media (cm)	Peso medio (g)	Umidità media % peso	As mg/kg	Cd mg/kg	Cr mg/kg	Cu mg/kg	Mn mg/kg	Ni mg/kg	Pb mg/kg	Zn mg/kg	Hg mg/kg
SG01/00H3	SG 5859TBA1	12/09/06	1.5	10	6,5÷7,5	5.6	81.3	2.87	0.12	<0,50	1.00	1.49	0.35	0.65	34.77	<0,05
	SG 5859TBA2			10				2.93	0.15	<0,50	0.77	1.48	0.30	0.68	35.13	<0,05
	SG 5859TBA3			10				2.86	0.14	<0,50	0.81	1.47	0.36	0.62	34.50	<0,05
	SG 5859TBB1			5,5÷6,5	4.2	81.5	10	2.68	0.13	<0,50	0.78	1.34	0.27	0.69	31.38	<0,05
	SG 5859TBB2						10	2.70	0.13	<0,50	0.79	1.34	0.23	0.69	31.13	<0,05
	SG 5859TBB3						10	2.70	0.13	<0,50	0.78	1.33	0.26	0.65	30.93	<0,05
	SG 5859TBC1			4,5÷5,5	3.5	81.5	10	2.76	0.14	<0,50	0.59	1.46	0.27	0.65	31.19	<0,05
	SG 5859TBC2						10	2.73	0.13	<0,50	0.65	1.44	0.25	0.61	29.71	<0,05
	SG 5859TBC3						10	2.86	0.15	<0,50	0.60	1.49	0.27	0.63	31.19	<0,05
SG01/00G3	SG 5857TBA1	12/09/06	1.5	10	6,5÷7,5	6.7	80.6	2.12	0.11	<0,50	0.91	1.62	0.29	0.61	26.20	<0,05
	SG 5857TBA2			10				2.16	0.10	<0,50	0.76	1.42	0.25	0.62	25.02	<0,05
	SG 5857TBA3			10				2.25	0.11	<0,50	0.76	1.49	0.27	0.62	25.82	<0,05
	SG 5857TBB1			5,5÷6,5	4.3	80.3	10	2.10	0.12	<0,50	1.04	2.39	0.29	0.85	31.43	<0,05
	SG 5857TBB2						10	2.52	0.14	<0,50	1.16	2.91	0.34	1.23	35.23	<0,05
	SG 5857TBB3						10	2.12	0.12	<0,50	1.04	2.37	0.28	0.86	31.37	<0,05
	SG 5857TBC1			4,5÷5,5	3.8	80.0	10	2.42	0.12	<0,50	0.90	1.84	0.28	0.77	27.96	<0,05
	SG 5857TBC2						10	2.40	0.12	<0,50	0.82	1.84	0.27	0.51	27.33	<0,05
	SG 5857TBC3						10	2.36	0.13	<0,50	0.90	1.95	0.29	0.81	27.96	<0,05
Direttiva CEE 1881/2006 concentrazioni massime ammissibili nei prodotti alimentari									1.0			0.5			1.5	

Tabella 2.1.3 – Determinazioni analitiche sui **mitili**: metalli e metalloidi



Piano di Monitoraggio ambientale della laguna di Santa Gilla e dello stagno di Capoterra – Relazione conclusiva

Codice_Stazione	Codice_Campione	Descrizione	PCB_mg_kg_ss	PCB_mg_kg_fresco	IPAtot_mg_kg_ss	IPAtot_mg_kg_fresco
E2	59765s	mitili	0.0201	0.0030	0.217	0.050
E2	59765m	mitili	0.0255	0.0038	0.252	0.055
E2	59765l	mitili	0.0362	0.0049	0.284	0.052
G3	59778s	mitili	0.0226	0.0030	0.179	0.046
G3	59778m	mitili	0.0398	0.0065	0.189	0.051
G3	59778l	mitili	0.0442	0.0070	0.191	0.046
H2	59779s	mitili	0.0192	0.0028	0.158	0.048
H2	59779m	mitili	0.0370	0.0058	0.177	0.046
H2	59779l	mitili	0.0465	0.0078	0.196	0.054
H3	59785xs	mitili	0.0101	0.0015	0.196	0.052
H3	59785s	mitili	0.0309	0.0057	0.211	0.052
H3	59785m	mitili	0.0378	0.0063	0.233	0.051
D2	59479xs	mitili	0.0110	0.0015	0.166	0.049
D2	59479s	mitili	0.0280	0.0040	0.200	0.045
D2	59479m	mitili	0.0340	0.0065	0.216	0.048
D2	59479l	mitili	0.0359	0.0051	0.236	0.057
F2	59773xs	mitili	0.0150	0.0025	0.206	0.046
F2	59773s	mitili	0.0360	0.0063	0.200	0.047
F2	59773m	mitili	0.0480	0.0088	0.230	0.043
F2	59773l	mitili	0.0420	0.0073	0.175	0.050
G1	59788xs	mitili	0.0510	0.0072	0.150	0.043
G1	59788s	mitili	0.0570	0.0082	0.170	0.044
G1	59788m	mitili	0.0680	0.0110	0.165	0.047
G1	59788l	mitili	0.0510	0.0084	0.200	0.049
N2	A6	mitili	0.0360	0.007	0.210	0.050
N2	B6	mitili	0.0640	0.009	0.204	0.051
N2	C6	mitili	0.0250	0.005	0.027	0.052
Documento CEE (vedi relazione IZS allegata)				0.100		

Tabella 2.1.4 – Determinazioni analitiche sui mitili: PCB e IPA



Codice Stazione	Codice Campione	Data	Prof. fondale (m)	n° esemp.	taglia media (cm)	Peso medio (g)	Umidità media % peso	As mg/kg p.u.	Cd mg/kg p.u.	Cr mg/kg p.u.	Cu mg/kg p.u.	Hg mg/kg p.u.	Mn mg/kg p.u.	Ni mg/kg p.u.	Pb mg/kg p.u.	Zn mg/kg p.u.
SG01/00N2	SG 2293 A1	19/04/07	1.3	110	3,0÷4,0	3.2	78.2	2.74	0.15	1.07	1.14	<0,05	2.40	0.79	< 0,30	13.34
	SG 2293 A1							2.59	0.13	0.96	1.04	<0,05	2.30	0.75	< 0,30	12.00
	SG 2293 A1							2.63	0.12	1.01	1.08	<0,05	2.50	0.81	< 0,30	13.70
SG01/00G2	SG 2294 A1	19/04/07	1.2	230	3,0÷4,0	2.1	77.9	3.10	0.14	0.87	1.20	<0,05	2.95	1.23	0.33	12.32
	SG 2294 A1							2.84	0.14	0.85	1.22	<0,05	2.81	1.21	0.37	12.21
	SG 2294 A1							3.02	0.15	0.92	1.24	<0,05	2.89	1.29	0.37	12.29
Direttiva CEE 1881/2006 concentrazioni massime ammissibili nei prodotti alimentari									1.0			0.5			1.5	

Tabella 2.1.5 – Determinazioni analitiche su **arselle**: metalli e metalloidi

Piano di Monitoraggio ambientale della laguna di Santa Gilla e dello stagno di Capoterra – Relazione conclusiva

Codice Stazione	Codice Campione	Data	Prof. Cala (m)	Specie pescata	Peso medio (g)	lung. media (cm)	N° individui	Organo analizzato	Umidità media % peso	As mg/kg p.u.	Cd mg/kg p.u.	Cr mg/kg p.u.	Cu mg/kg p.u.	Hg mg/kg p.u.	Mn mg/kg p.u.	Ni mg/kg p.u.	Pb mg/kg p.u.	Zn mg/kg p.u.
SG01/00E2	SG 6426CBA1	09/10/06	1.5	Cefali	700	38.5	2	muscolo	76.5	1.88	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.37	<0,20	0.25	4.16
	SG 6426CBA2									1.90	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.19	<0,20	0.28	4.02
	SG 6426CBA3									1.98	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.60	<0,20	0.23	4.32
	SG 6426CBB1				146	23	10		76.8	1.08	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	1.18	<0,20	0.24	4.32
	SG 6426CBB2									1.00	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.90	<0,20	0.20	4.47
	SG 6426CBB3									1.10	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	1.10	<0,20	0.15	4.51
	SG 6426CBD1				82	19.2	15		76.6	1.53	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.88	<0,20	0.20	4.12
	SG 6426CBD2									1.42	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.93	<0,20	0.21	4.32
SG 6426CBD3	1.52	< 0,05	< 0,50	<0,50				<0,05		0.89	<0,20	0.12	4.77					
SG01/00E2	SG 6427CBA1	09/10/06	1.5	Triglie	26.3	10.2	12	muscolo	76.2	3.81	< 0,05	< 0,50	<0,50	0.07	0.40	<0,20	0.22	5.30
	SG 6427CBA2									3.85	< 0,05	< 0,50	<0,50	0.06	0.34	<0,20	0.17	5.38
	SG 6427CBA3									4.03	< 0,05	< 0,50	<0,50	0.06	0.42	<0,20	0.13	5.05
	SG 6427CBB1				13.4	8.4	19		76.4	3.87	< 0,05	< 0,50	<0,50	0.07	0.35	<0,20	0.10	3.91
	SG 6427CBB2									3.64	< 0,05	< 0,50	<0,50	0.07	0.32	<0,20	< 0,05	3.69
	SG 6427CBB3									3.74	< 0,05	< 0,50	<0,50	0.07	0.32	<0,20	0.10	4.69
SG01/00N2	SG 6428CBA1	09/10/06	1.0	Cefali	469	32.5	2	muscolo	77.0	2.95	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.54	<0,20	0.15	4.47
	SG 6428CBA2									3.28	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.20	<0,20	0.19	3.62
	SG 6428CBA3									2.38	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.45	<0,20	0.12	3.78
	SG 6428CBB1				125	20.7	10		77.1	1.73	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.76	<0,20	0.15	4.76
	SG 6428CBB2									1.77	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.86	<0,20	0.13	5.30
	SG 6428CBB3									1.78	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.90	<0,20	< 0,05	4.52
	SG 6428CBD1				78	18.5	12		76.8	1.93	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.78	<0,20	0.20	4.62
	SG 6428CBD2									2.01	< 0,05	< 0,50	<0,50	<0,05	0.85	<0,20	0.22	4.76
SG 6428CBD3	1.99	< 0,05	< 0,50	<0,50				<0,05		0.66	<0,20	0.15	4.36					
SG01/00N2	SG 6429CBA1	09/10/06	1.0	triglie	22	10	16	muscolo	76.3	2.68	< 0,05	<0,50	<0,50	0.07	0.22	<0,20	0.20	3.78
	SG 6429CBA2									2.83	< 0,05	<0,50	<0,50	0.06	0.21	0.41	0.15	5.83
	SG 6429CBA3									2.93	< 0,05	<0,50	<0,50	<0,05	0.20	<0,20	0.19	6.03
	SG 6429CBB1				15	8.8	19		76.3	2.67	< 0,05	<0,50	<0,50	0.07	0.21	<0,20	0.17	5.83
	SG 6429CBB2									2.95	< 0,05	<0,50	<0,50	0.07	0.21	<0,20	0.10	5.68
	SG 6429CBB3									2.83	< 0,05	<0,50	<0,50	0.07	0.21	<0,20	0.15	4.16
Direttiva CEE 1881/2006 concentrazioni massime ammissibili prodotti alimentari: Cefali											0.1			0.5			0.3	
Direttiva CEE 1881/2006 concentrazioni massime ammissibili prodotti alimentari: Triglie											0.05			1.0			0.3	

Tabella 2.1.6 – Determinazioni analitiche sul muscolo dei pesci: metalli e metalloidi



Piano di Monitoraggio ambientale della laguna di Santa Gilla e dello stagno di Capoterra – Relazione conclusiva

Codice Stazione	Codice Campione	Data	Prof. Cala (m)	Specie pescata	Peso medio (g)	lunghezza media (cm)	N° individui	Organo analizzato	Umidità media % peso	As mg/kg p.u.	Cd mg/kg p.u.	Cr mg/kg p.u.	Cu mg/kg p.u.	Hg mg/kg p.u.	Mn mg/kg p.u.	Ni mg/kg p.u.	Pb mg/kg p.u.	Zn mg/kg p.u.
SG01/00E2	SG 6426CBA1	09/10/06	–	Cefalii	10	–	2	fegato	76.1	1.65	0.20	<0,50	150.98	0.19	1.23	0.65	0.30	156.73
	SG 6426CBA2		–							1.78	0.20	<0,50	169.50	0.19	1.25	0.43	0.25	151.13
	SG 6426CBA3		–							2.00	0.29	<0,50	152.28	0.21	1.43	0.73	0.15	156.48
	SG 6426CBB1		–		1.4	–	10		76.2	1.53	0.32	<0,50	113.78	0,20	3.75	0.48	0.40	50.40
	SG 6426CBB2		–							1.50	0.29	<0,50	115.05	0.19	3.98	0.50	0.65	47.40
	SG 6426CBB3		–							1.68	0.26	<0,50	109.40	0.19	4.13	0.48	0.35	49.85
	SG 6426CBD1		–	0.54	–	15	67.8	1.70	0.16	<0,50	91.48	0.15	2.95	0.45	0.33	39.88		
	SG 6426CBD2		–					1.60	0.17	<0,50	98.43	0.15	3.15	0.50	0.53	41.43		
	SG 6427CBA1		–	Triglie	1.15	–	12	fegato	68.1	3.12	< 0,05	<0,50	2.86	0.11	1.46	<0,20	0.20	23.24
	SG 6427CBA2		–							3.32	< 0,05	<0,50	3.50	0.13	1.56	0.27	0.20	27.89
SG01/00N2	SG 6428CBA1	09/10/06	–	Cefali	10	–	2	fegato	76.5	2.04	0.17	<0,50	107.60	0.16	1.53	0.35	1.08	74.50
	SG 6428CBA2		–							2.08	0.18	<0,50	91.03	0.18	1.55	0.30	0.35	86.85
	SG 6428CBA3		–							2.28	0.16	<0,50	134.35	0.14	1.55	0.35	1.22	71.70
	SG 6428CBB1		–		1.4	–	10		76.8	2.25	0.16	<0,50	79.43	0.17	1.98	2.03	0.45	37.55
	SG 6428CBB2		–							1.70	0.17	<0,50	66.13	0.16	2.13	1.45	0.83	33.70
	SG 6428CBB3		–							1.43	0.18	<0,50	66.68	0.16	1.98	0.73	0.40	35.50
	SG 6428CBD1		–	0.7	–	12	76.6	1.75	0.23	<0,50	67.00	0.17	3.20	0.38	0.45	35.45		
	SG 6428CBD2		–					1.73	0.16	<0,50	98.98	0.17	2.63	0.40	0.30	34.65		
	SG 6428CBD3		–					1.78	0.20	<0,50	70.55	0.16	2.58	0.33	0.25	33.98		
	SG01/00N2		SG 6429CBA1	09/10/06	–	Triglie	0.9	–	16	fegato	69.2	3.09	< 0,05	<0,50	3.20	0,10	1.45	<0,20
SG 6429CBA2		–	3.02		< 0,05							<0,50	2.67	0.13	1.48	<0,20	< 0,05	23.21

Tabella 2.1.7 – Determinazioni analitiche sul **fegato dei pesci**: metalli e metalloidi



Piano di Monitoraggio ambientale della laguna di Santa Gilla e dello stagno di Capoterra – Relazione conclusiva

Codice_Stazione	Codice_Campione	Descrizione	PCB_mg_kg_ss	PCB_mg_kg_fresco	IPATotali_mg_kg_ss	IPATotali mg_kg_fresco
E2	65776A muscolo	cefali	0.0087	0.0025	0.169	0.055
E2	65776B muscolo	cefali	0.0074	0.0019	0.145	0.044
E2	65776C muscolo	cefali	0.0115	0.0030	0.135	0.040
E2	65780A muscolo	Triglie	0.0093	0.0022	0.143	0.046
E2	65780B muscolo	Triglie	0.0068	0.0016	0.131	0.039
N2	65782A muscolo	cefali	0.0053	0.0013	0.096	0.029
N2	65782B muscolo	cefali	0.0206	0.0054	0.119	0.036
N2	65782C muscolo	cefali	0.0093	0.0024	0.121	0.041
N2	65789A muscolo	triglie	0.0052	0.0012	0.103	0.037
N2	65789B muscolo	triglie	0.0069	0.0016	0.101	0.030
Documento CEE (vedi relazione IZS allegata)				0.100		

Tabella 2.1.8 – Determinazioni analitiche sul **muscolo dei pesci**: PCB e IPA

Codice_Stazione	Codice_Campione	Descrizione	PCB_mg_kg_ss	PCB_mg_kg_fresco	IPATotali_mg_kg_ss	IPATotali mg_kg_fresco
E2	65776A fegato	cefali	0.1434	0.0905	0.339	0.115
E2	65776B fegato	cefali	0.0130	0.0088	0.248	0.093
E2	65776C fegato	cefali	0.0169	0.0012	0.186	0.070
E2	65780A fegato	triglie	0.0150	0.0093	0.131	0.050
E2	65780B fegato	triglie	campione insufficiente			
N2	65782A fegato	cefali	0.0210	0.0014	0.179	0.066
N2	65782B fegato	cefali	0.3089	0.1878	0.218	0.082
N2	65782C fegato	cefali	0.0266	0.0160	0.233	0.083
N2	65789A fegato	triglie	0.0142	0.0083	campione insufficiente	
N2	65789B fegato	triglie	campione insufficiente			

Tabella 2.1.9 – Determinazioni analitiche sul **fegato dei pesci**: PCB e IPA



2.2 Colonna d'acqua

Stazione		Bianco	B1	B2	B3	B4	C1	C2	D1
Data Prelievo		21/02/07	07/03/07	07/03/07	02/04/07	02/04/07	08/03/07	14/03/07	08/03/07
Parametri analitici	u.m.								
Temperatura	°C	14.09	16.53	17.00	15.90	16.60	16.47	15.36	16.97
pH		8.12	8.45	8.46	7.96	7.92	8.40	8.69	8.32
C.E.S. a 20 °C	mS/cm	58.82	36.60	41.85	1.384	1.283	38.52	46.34	39.71
Potenziale REDOX (ORP)	mV	187	164	144	140	148	155	196	139
Torbidità	NTU	2.0	6.0	2.7	8.0	8.0	10.6	2.2	2.1
Clorofilla	µg/l	2.15	1.77	2.76	5.78	29.04	1.26	2.78	18.84
Trasparenza	m	3.2	0.5	1.5	1.5	1.5	0.5	0.2	1.5
Profondità	m	3.2	0.5	1.5	1.5	1.5	0.5	0.2	1.5
Salinità	‰	38.14	22.70	26.12	0.68	0.63	23.92	29.30	24.73
Ossigeno disciolto (DO)	mg/l	6.19	10.00	9.47	7.33	7.33	8.79	10.21	8.40
Saturazione di Ossigeno	%	86.2	125.6	130.0	83.4	85.9	116.4	138.2	112.1
T.O.C.	mg/l	1.3	3.2	3.7	4.2	4.2	5.4	3.4	4.3
Ammoniaca (N/NH4+)	µg/l	26	225	328	50	23	3960	36	1145
Nitriti (N/NO2-)	µg/l	<5	6	5	28	31	185	6	100
Fosfati (P/PO4)	µg/l	<5	36	55	156	23	492	44	202
Nitrati (N/NO3-)	µg/l	16	856	309	3054	2137	1018	73	454
Azoto totale (N)	µg/l	44	1087	642	3132	2191	5163	115	1699
Fosforo totale (P)	µg/l	11	43	65	179	76	575	62	315
Arsenico	µg/l	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006
Cadmio	µg/l	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014
Cromo totale	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mercurio	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Nichel	µg/l	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024
Piombo	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Rame	µg/l	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240
Zinco	µg/l	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400

Tabella 2.2.1 – Analisi della colonna d'acqua

Stazione		D2	D3	D4/5	E1	E2	E3	F1
Data Prelievo		14/03/07	14/03/07	12/03/07	14/03/07	14/03/07	14/03/07	14/03/07
Parametri analitici	u.m.							
Temperatura	°C	15.44	15.90	13.80	13.93	14.97	15.95	14.15
pH		8.55	8.56	8.36	8.38	8.45	8.59	8.53
C.E.S. a 20 °C	mS/cm	46.91	39.80	36.90	44.60	47.69	45.80	43.68
Potenziale REDOX (ORP)	mV	199	165	149	181	191	180	191
Torbidità	NTU	1.8	6.0	8.0	3.5	2.6	5.0	4.9
Clorofilla	µg/l	3.58	3.95	1.44	6.26	4.00	6.52	15.10
Trasparenza	m	0.5	1.0	1.0	1.0	1.2	0.8	1.0
Profondità	m	0.5	1.0	1.0	1.0	1.2	0.8	1.0
Salinità	‰	29.70	24.80	23.80	28.02	30.27	28.24	27.49
Ossigeno disciolto (DO)	mg/l	7.50	8.28	9.40	9.11	7.32	9.40	9.18
Saturazione di Ossigeno	%	102.9	109.5	116.9	118.3	97.3	126.3	118.4
T.O.C.	mg/l	3.5	3.7	3.0	2.9	2.4	2.2	3.2
Ammoniaca (N/NH4+)	µg/l	45	62	55	74	<25	26	<25
Nitriti (N/NO2-)	µg/l	12	16	48	24	16	15	15
Fosfati (P/PO4)	µg/l	38	66	61	27	26	26	29
Nitrati (N/NO3-)	µg/l	169	857	1017	367	416	629	628
Azoto totale (N)	µg/l	226	899	1120	465	453	670	649
Fosforo totale (P)	µg/l	56	114	81	72	56	71	79
Arsenico	µg/l	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006
Cadmio	µg/l	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014
Cromo totale	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mercurio	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Nichel	µg/l	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024
Piombo	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Rame	µg/l	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240
Zinco	µg/l	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400

Tabella 2.2.2 – Analisi della colonna d'acqua

Stazione		F2	F3	G1	G2	G3	G4	H1	H2
Data Prelievo		14/03/07	14/03/07	06/03/07	06/03/07	06/03/07	06/03/07	06/03/07	06/03/07
Parametri analitici	u.m.								
Temperatura	°C	14.37	14.30	17.64	17.46	17.40	17.30	17.00	16.20
pH		8.51	8.55	8.34	8.40	8.39	8.37	8.32	8.14
C.E.S. a 20 °C	mS/cm	44.90	41.28	50.00	50.71	48.40	51.05	52.78	55.39
Potenziale REDOX (ORP)	mV	205	202	144	172	148	141	150	147
Torbidità	NTU	3.4	4.4	10.2	7.1	4.0	5.2	4.0	8.4
Clorofilla	µg/l	14.28	2.57	3.24	2.62	1.49	5.67	3.61	2.49
Trasparenza	m	1.3	1.2	0.5	0.8	1.8	1.2	0.5	2.0
Profondità	m	1.3	1.2	0.5	0.8	1.9	1.2	0.5	2.0
Salinità	‰	28.27	25.75	32.09	32.56	30.90	32.70	34.04	35.47
Ossigeno disciolto (DO)	mg/l	8.07	7.71	6.50	6.75	6.97	7.36	7.11	7.59
Saturazione di Ossigeno	%	105.3	97.3	92.3	96.4	97.9	104.9	98.5	107.5
T.O.C.	mg/l	3.2	3.4	2.6	2.6	2.7	2.7	3.0	2.4
Ammoniaca (N/NH4+)	µg/l	<25	<25	63	40	48	42	<25	50
Nitriti (N/NO2-)	µg/l	15	19	7	7	14	13	5	8
Fosfati (P/PO4)	µg/l	27	39	5	<5	13	12	<5	9
Nitrati (N/NO3-)	µg/l	465	1869	60	57	164	187	48	124
Azoto totale (N)	µg/l	480	1901	130	104	226	242	75	185
Fosforo totale (P)	µg/l	107	74	37	28	38	46	31	30
Arsenico	µg/l	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006
Cadmio	µg/l	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014
Cromo totale	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mercurio	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Nichel	µg/l	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024
Piombo	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Rame	µg/l	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240
Zinco	µg/l	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400

Tabella 2.2.3 – Analisi della colonna d'acqua

Stazione		H3	I1	L1	M1	M2	M3	M4
Data Prelievo		06/03/07	21/02/07	21/02/07	20/03/07	20/03/07	27/03/07	20/03/07
Parametri analitici	u.m.							
Temperatura	°C	16.40	14.04	14.04	12.55	12.68	17.40	12.20
pH		8.18	8.13	8.16	8.07	8.23	8.26	8.30
C.E.S. a 20 °C	mS/cm	54.62	58.50	58.39	58.55	24.62	7.67	58.83
Potenziale REDOX (ORP)	mV	151	197	235	61	17	134	129
Torbidità	NTU	5.3	4.0	7.0	5.0	9.0	16.4	4.0
Clorofilla	µg/l	1.50	2.10	2.17	1.80	9.20	4.07	1.59
Trasparenza	m	2.0	3.0	3.0	1.5	1.0	0.5	0.5
Profondità	m	2.5	3.0	3.0	1.5	1.0	0.5	0.5
Salinità	‰	35.30	36.62	37.80	37.78	14.53	4.17	37.66
Ossigeno disciolto (DO)	mg/l	6.59	6.12	6.50	7.00	8.38	8.64	8.46
Saturazione di Ossigeno	%	94.7	84.1	88.1	92.7	97.0	104.3	108.0
T.O.C.	mg/l	2.0	3.0	2.3	2.3	5.5	3.1	3.8
Ammoniaca (N/NH4+)	µg/l	33	<25	<25	30	<25	82	<25
Nitriti (N/NO2-)	µg/l	7	<5	<5	< 5	< 5	< 5	< 5
Fosfati (P/PO4)	µg/l	8	<5	<5	< 5	31	17	< 5
Nitrati (N/NO3-)	µg/l	85	29	36	10	24	33	10
Azoto totale (N)	µg/l	125	55	57	40	30	100	13
Fosforo totale (P)	µg/l	26	10	8	12	63	180	13
Arsenico	µg/l	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006
Cadmio	µg/l	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014
Cromo totale	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mercurio	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Nichel	µg/l	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024
Piombo	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Rame	µg/l	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240
Zinco	µg/l	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400

Tabella 2.2.4 – Analisi della colonna d'acqua

Stazione		M5	N1	N2	N3
Data Prelievo		27/03/07	21/02/07	21/02/07	21/02/07
Parametri analitici	u.m.				
Temperatura	°C	15.80	13.82	14.06	14.15
pH		8.13	8.10	8.07	8.12
C.E.S. a 20 °C	mS/cm	11.96	56.78	58.25	58.60
Potenziale REDOX (ORP)	mV	128	131	149	123
Torbidità	NTU	13.0	2.6	3.6	3.8
Clorofilla	µg/l	7.55	1.53	2.25	1.77
Trasparenza	m	1.0	2.0	1.0	3.2
Profondità	m	1.0	2.0	1.0	3.2
Salinità	‰	6.70	37.69	37.96	38.14
Ossigeno disciolto (DO)	mg/l	8.81	6.37	6.38	6.16
Saturazione di Ossigeno	%	103.7	87.7	88.2	86.7
T.O.C.	mg/l	2.4	2.5	2.5	9.9
Ammoniaca (N/NH4+)	µg/l	<25	36	<25	<25
Nitriti (N/NO2-)	µg/l	< 5	7	<5	<5
Fosfati (P/PO4)	µg/l	< 5	6	<5	<5
Nitrati (N/NO3-)	µg/l	9	125	74	25
Azoto totale (N)	µg/l	24	168	98	43
Fosforo totale (P)	µg/l	136	25	10	9
Arsenico	µg/l	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006
Cadmio	µg/l	<0,014	<0,014	<0,014	<0,014
Cromo totale	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mercurio	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Nichel	µg/l	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024
Piombo	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Rame	µg/l	<0,240	<0,240	<0,240	<0,240
Zinco	µg/l	<0,400	<0,400	<0,400	<0,400

Tabella 2.2.5 – Analisi della colonna d'acqua