

ALLEGATO 4

Certificati analisi delle acque di attingimento

RAPPORTO DI PROVA 12/000044487

data di emissione 18/01/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 12.007020.0001
Consegnato da Sig. Roberto Visentin il 03/01/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO: P.I. CANAL ANDREA
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 03/01/2012 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 0101/12/A.SC.

Dati campionamento

mpionato da Ns. tecnico Sig. Roberto Visentin - il 03/01/2012

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI								1
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/01/2012- -18/01/2012	02	2
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	0,750±0,096	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	n.r.	mg/l (come O ₂)	<25	DM 30/07/99	5	03/01/2012- -18/01/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CLORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl ₂)	<0,02	DM 30/07/99	0.03	03/01/2012- -18/01/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	55±21	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/01/2012- -18/01/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/01/2012- -18/01/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	53±18	µg/l			5	03/01/2012- -18/01/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	14,0±5,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/01/2012- -18/01/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	0,44±0,14	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,333±0,069	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	0,459±0,075	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	73±25	µg/l			5	03/01/2012- -18/01/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	13,4±5,4	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/01/2012- -18/01/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	8,60±0,64	µg/l			0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	5,56±0,43	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	2,58±0,24	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	1,36±0,37	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	03/01/2012- -18/01/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	0,89±0,15	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	1,66±0,19	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	10,4±1,4	µg/l			0.5	03/01/2012- -18/01/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	9,1±1,2	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	03/01/2012- -18/01/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/01/2012- -18/01/2012	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatraxina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						03/01/2012- -18/01/2012	02	39
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						03/01/2012- -18/01/2012	02	47
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
MetA: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						03/01/2012- -18/01/2012	02	52
MetB: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/01/2012- -18/01/2012	02	
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	MetA		53
Cloroformio	n.r.	µg/l			0.1	MetA		54
1,2-dicloroetano	1,00±0,16	µg/l			0.1	MetA		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	MetA		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	MetA		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	MetA		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	MetA		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	MetA		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	MetA		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	MetB		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	MetB		63
Solventi organici alogenati totali	1,00±0,16	µg/l	<400	DM 30/07/99		MetA		64*
ntaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	MetB		65
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	5	03/01/2012- -18/01/2012	02	66
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/01/2012- -18/01/2012	02	68*
Met.: APAT-IRSA 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/01/2012- -18/01/2012	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	n.r.	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	03/01/2012- -18/01/2012	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/01/2012- -18/01/2012	02	71*
Met.: L-319/76								
pH	8,12±0,06		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/01/2012- -18/01/2012	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2/C MAN 29 2003								
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	03/01/2012- -18/01/2012	02	74
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
AZOTO NITRICO	0,370±0,078	mg/l (come N)			0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	75

Modello 714/SQ rev. 4

Pagina 3 di 9

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 0150D900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 300.0 1993						-18/01/2012		
AZOTO NITROSO	0,016±0,007	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.01	03/01/2012-	02	76
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-18/01/2012		
COD	n.r.	mg/l (come O2)	<120	DM 30/07/99	40	03/01/2012-	02	77*
Met.: APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003						-18/01/2012		
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO2)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	78
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-18/01/2012		
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	79
Met.: APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003						-18/01/2012		
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	80*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-18/01/2012		
SOLFATI	1 870±330	mg/l (come SO3)	<500	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	81*
Met.: EPA 300.1 1997						-18/01/2012		
CLORURI	17 000±1 400	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4090 A1 MAN 29 2003						-18/01/2012		
FLUORURI	0,60±0,11	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	83
Met.: EPA 300.0 1993						-18/01/2012		
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	03/01/2012-	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003						-18/01/2012		
BARIO	0,0192±0,0041	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.005	03/01/2012-	02	85
Met.: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
BORO	4,76±0,46	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.002	03/01/2012-	02	86
Met.: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	03/01/2012-	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-18/01/2012		
BROMATO	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1	03/01/2012-	02	88*
Met.: EPA 300.0 1993						-18/01/2012		
CLORITO	n.r.	mg/l (come ClO2)			0.1	03/01/2012-	02	89*
Met.: EPA 300.0 1993						-18/01/2012		
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	03/01/2012-	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003						-18/01/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						03/01/2012-	02	91
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-18/01/2012		
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			92
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			99
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			103
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			104*
Bromodichlorometano	n.r.	mg/l			0.0001			105
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			106*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108
Cloruro di vinile	0,000130 ±0,000074	mg/l			0.0001			109
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			110
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			111
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,000130 ±0,000074	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				113*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	03/01/2012-	02	114*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,01	-18/01/2012 03/01/2012-	02	115*
ESCHERICHIA COLI Met: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	N. Stimato 5 [2, 11]	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		-18/01/2012 03/01/2012-	02	116
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met: UNI EN ISO 11348-3:2009						-18/01/2012 03/01/2012-	02	117
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto					-18/01/2012		118*

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
-----------------------	------	--------------------------	-------------	-----	-----------------------------	--------------	------

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)	6,27			
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test	7,92			
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11D1189			Conducibilità (μS/cm)	38000			
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S	30,3			
Temp.stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina							
	3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀ %	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	81	91	92,5	1,6	2,30	0,024	0,7
2		83	92	94,8	3,0			
3		96	87	90,6	4,0			
4	2	93	89	87,8	-1,4	1,27	0,013	2,7
5		94	87	88,7	1,9			
6	3	93	88	87,8	-0,3	0,81	0,008	1,1
		valore		± U _r (y)%	± U _r (y)	LID ₃₀ = H ₃₀ medio < 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile					= 1		
EC ₂₀ %	non determinabile							
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo <i>Vibrio</i>) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K30} /I ₀	f _{K30} medio	Validità del test		
		I ₀	I _{K30}			± %		
1	1°	79	89	1,1266	1,1422	1,4	Test valido	
2		76	88	1,1579				
3	2°	97	91	0,9381	0,9436	0,6	Test valido	
4		98	93	0,9490				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀ %	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						± %
7	98	44	92,5	52,4	53,81	1,165	1,4	
8	97	41	91,5	55,2				

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4

CIANURI

Met: UNI EN ISO 14403:2005

n.r. μg/l (come CN)

<5 DM 30/07/99

5

03/01/2012-

120

02

-18/01/2012

ARSENICO

2,08±0,17 μg/l

<1 DM 30/07/99

0,1

03/01/2012-

02

122

Modello 714/SQ rev. 4

Pagina 6 di 9

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
CADMIO	0,163±0,067	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	03/01/2012-	02	123
Met: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
MERCURIO	0,065±0,033	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,05	03/01/2012-	02	124
Met: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
PIOMBO	1,19±0,11	µg/l	<10	DM 30/07/99	0,1	03/01/2012-	02	125
Met: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
INSETTICIDI ORGANOCORURATI						03/01/2012-	02	126
Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-18/01/2012		
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			127
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			128
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			129
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			130
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			131
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			132
γ-piactloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			133
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
POLICLOROBIFENILI (PCB)								136
Met.C: EPA 1668 C 2010						03/01/2012-	02	
						-18/01/2012		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						03/01/2012-	02	
						-18/01/2012		
DIOXIN-LIKE PCBs								137
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		138
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	42±8	pg/l			10	Met.C		141
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		142
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	12±7	pg/l			10	Met.C		143
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		144
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	10±7	pg/l			10	Met.C		146
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		147
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
Somma DLPCBs	64±13	pg/l			40	Met.C		150
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		151
_TRI PCBs								152
(1) 2-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		153
(3) 4-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		154
(4) 2,2'-dicb	13±7	pg/l			10	Met.C		155
(15) 4,4'-dicb	17±7	pg/l			10	Met.C		156
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		157
(28) 2,4,4' - tricb	82±10	pg/l			10	Met.C		158*
(37) 3,4,4'-tricb	11±7	pg/l			10	Met.C		159
(52) 2,2',5,5'-tetracb	22±7	pg/l			10	Met.C		160*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		161
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	48±8	pg/l			10	Met.C		162*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		163
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	12±7	pg/l			10	Met.C		164*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	83±10	pg/l			10	Met.C		165*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	70±9	pg/l			10	Met.C		166*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	88±10	pg/l			10	Met.C		167*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		168
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	20±7	pg/l			10	Met.C		169*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		170
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	94±10	pg/l			10	Met.C		171
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	44±8	pg/l			10	Met.C		172

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		173
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		174
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(209) decacb	22±7	pg/l			10	Met.C		177
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		178
Tricb totali	304±27	pg/l			100	Met.C		180
Dicb totali	164±15	pg/l			40	Met.C		181
Tetracb totali	238±21	pg/l			100	Met.C		182
Pentacb totali	233±21	pg/l			100	Met.C		183
Esacb totali	402±35	pg/l			100	Met.C		184
EptaCB totali	271±24	pg/l			100	Met.C		185
Octacb totali	60±8	pg/l			40	Met.C		186
'onacb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		187
'CB totali	1 694±61	pg/l				Met.C		188
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	19±7	pg/l		10	Met.C			189*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	43±8	pg/l		10	Met.C			190*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	15±7	pg/l		10	Met.C			191*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	18±7	pg/l		10	Met.C			192*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	48±8	pg/l		10	Met.C			193*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	22±7	pg/l		10	Met.C			194*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	20±7	pg/l		10	Met.C			195*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	33±7	pg/l		10	Met.C			196*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								
Met.E: EPA 1613 B 1994								197
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						03/01/2012- -18/01/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		199
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		200
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
Octacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
DF SOSTITUITI IN 2,3,7,8	1,50±0,45	pg/l			0.5	Met.E		206
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		207
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		208
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	0,80±0,36	pg/l			0.5	Met.E		215
Octacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		216
Totali i-te min (*)	4,6±1,0	pg/l			0.5	Met.E		217
Totali i-te max (*)	0,01410 ±0,00376	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		218
Totali i-te max (*)	1,44910 ±0,39461	pg/l				Met.F		219
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)								
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								220
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l		0.01		03/01/2012- -18/01/2012	02	221
Crisene	n.r.	µg/l		0.01				222
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l		0.01				223
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l		0.01				224

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			225
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			227
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			228
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				229*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	03/01/2012- -18/01/2012	02	230

Met: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (220) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-74), (76-87), (90), (113-116), (119), (121-125), (127-135), (218), (229-230) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (85-86), (122-125) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (91) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (84) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (115) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000044669

data di emissione 18/01/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 12.007023.0001
Consegnato da Sig. Michele Busato il 03/01/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO: P.I. CANAL ANDREA
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 03/01/2012 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 3156/12/A.SC

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Michele Busato - il 03/01/2012

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						03/01/2012- -18/01/2012	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	3,26±0,35	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	n.r.	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	03/01/2012- -18/01/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CLORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.03	03/01/2012- -18/01/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	0,132±0,067	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/01/2012- -18/01/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/01/2012- -18/01/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	127±44	µg/l			5	03/01/2012- -18/01/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	18,9±7,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/01/2012- -18/01/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,211±0,068	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	2,59±0,21	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	237±82	µg/l			5	03/01/2012- -18/01/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	16,6±6,4	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/01/2012- -18/01/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
IGANESE	13,40±0,99	µg/l			0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	3,87±0,31	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	2,93±0,26	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	1,92±0,41	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	03/01/2012- -18/01/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	n.r.	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/01/2012- -18/01/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	7,8±1,1	µg/l			0.5	03/01/2012- -18/01/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	7,10±0,99	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	03/01/2012- -18/01/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/01/2012- -18/01/2012	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatraxina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	0,0159±0,0080	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,0159±0,0080	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						03/01/2012- -18/01/2012	02	39
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
ration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						03/01/2012- -18/01/2012	02	47
Benzene	0,050±0,025	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	0,090±0,055	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	0,14±0,06	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						03/01/2012- -18/01/2012	02	52
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/01/2012- -18/01/2012	02	
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	0,290±0,086	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,290±0,086	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						03/01/2012- -18/01/2012	02	66
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/01/2012- -18/01/2012	02	68*
Met.: APAT-IRSA 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/01/2012- -18/01/2012	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	n.r.	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	03/01/2012- -18/01/2012	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/01/2012- -18/01/2012	02	71*
Met.: L-319/76								
pH	8,17±0,06		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/01/2012- -18/01/2012	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2/C MAN 29 2003								
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	03/01/2012- -18/01/2012	02	74
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
AZOTO NITRICO	2,74±0,31	mg/l (come N)			0.1	03/01/2012- -18/01/2012	02	75

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 300.0 1993						-18/01/2012		
AZOTO NITROSO	0,02±0,01	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.01	03/01/2012-	02	76
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-18/01/2012		
COD	n.r.	mg/l (come O2)	<120	DM 30/07/99	10	03/01/2012-	02	77
Met.: APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003						-18/01/2012		
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO2)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	78
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-18/01/2012		
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	79*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-18/01/2012		
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003						-18/01/2012		
SOLFATI	20,6±3,6	mg/l (come SO3)	<500	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	81*
Met.: EPA 300.1 1997						-18/01/2012		
CLORURI	22,1±3,9	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	82
Met.: EPA 300.0 1993						-18/01/2012		
FLUORURI	0,102±0,067	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	83
Met.: EPA 300.0 1993						-18/01/2012		
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	03/01/2012-	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003						-18/01/2012		
BARIO	0,0440±0,0065	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.005	03/01/2012-	02	85
Met.: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
BORO	0,0170±0,0021	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.002	03/01/2012-	02	86
Met.: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	03/01/2012-	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-18/01/2012		
CLORITO	0,235±0,074	mg/l (come ClO2)			0.1	03/01/2012-	02	88*
Met.: EPA 300.0 1993						-18/01/2012		
BROMATO	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1	03/01/2012-	02	89*
Met.: EPA 300.0 1993						-18/01/2012		
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	03/01/2012-	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003						-18/01/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						03/01/2012-	02	91
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-18/01/2012		
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			92
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			99
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			103
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			104*
Bromodiclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			105
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			106*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			109
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			110
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			111
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				113*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	03/01/2012-	02	114*
Met.: MP 1410 rev 0 2005						-18/01/2012		

segue rapporto di prova n. 12/000044669

LAB N° 0051

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,01	03/01/2012- -18/01/2012	02	115*
ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		03/01/2012- -18/01/2012	02	116
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						03/01/2012- -18/01/2012	02	117
Vibrio fischeri								118*
	Vedasi prospetto							

RISULTATI ANALITICI

Valore/ U.M. Valori di Riferimenti MDL Data inizio Unità Riga
 Incertezza U.M. riferimento riferimento fine analisi op.

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177	Conc. O ₂ disc. (mg/l)				9,42		
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test				8,04		
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11D1189	Conducibilità (µS/cm)				340		
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19	Salinità campione t.q. S				0,2		
Temp.stoccag. sospensione °C	4	Salinità dopo trattam. camp. S				20,0		
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce							
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità
	D	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
1	1	78	42	82,5	49,1	49,08	0,964	0,0
2		78	42	82,5	49,1			
3	2	94	55	90,2	39,0	37,50	0,600	1,5
4		96	59	92,1	36,0			
5	3	95	66	91,2	27,6	27,23	0,374	0,4
6		94	66	90,2	26,8			
EC ₅₀ %		81,9		± Ur (y) %	± Ur (y)			LID ₅ = H ₃₀ medio <20 % = non calcolato
EC ₂₀ %		22,7						
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30} /I ₀	I _{k30} medio	Validità del test		
	D	I ₀	I _{k30}		%	± %		
1	1°	77	83	1,0779	1,0575	2,0	Test valido	
2		81	84	1,0370				
3	2°	98	96	0,9796	0,9598	2,1	Test valido	
4		100	94	0,9400				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %	
7	93	51	89,3	42,9	42,67	0,744	0,2	
8	96	53	92,1	42,5				

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4

Metodi	Valore	U.M.	Limiti	Riferimenti	MDL	Data inizio	Unità	Riga
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	03/01/2012-	02	121
ARSENICO	2,17±0,17	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	-18/01/2012 03/01/2012-	02	122

Modello 714/SQ rev. 4

Pagina 6 di 9

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
CADMIO	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	123
Met: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
MERCURIO	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.05	03/01/2012-	02	124
Met: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
PIOMBO	1,06±0,10	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	03/01/2012-	02	125
Met: EPA 6020A 2007						-18/01/2012		
INSETTICIDI ORGANOCOLORATI						03/01/2012-	02	126
Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-18/01/2012		
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			127
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			128
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			129
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			130
γ-Drin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			131
δ-Drin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
POLICLOROBIFENILI (PCB)								136
Met.C: EPA 1668 C 2010						03/01/2012-	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						-18/01/2012		
						03/01/2012-	02	
						-18/01/2012		
DIOXIN-LIKE PCBs								137
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		138
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	68±9	pg/l			10	Met.C		141
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		142
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	21±7	pg/l			10	Met.C		143
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		144
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	20±7	pg/l			10	Met.C		146
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		147
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
Gamma DLPCBs	109±13	pg/l			40	Met.C		150
γs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		151
ALTRI PCBs								152
(1) 2-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		153
(3) 4-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		154
(4) 2,2'-dicb	17±7	pg/l			10	Met.C		155
(15) 4,4'-dicb	17±7	pg/l			10	Met.C		156
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		157
(28) 2,4,4' - tricb	95±10	pg/l			10	Met.C		158*
(37) 3,4,4'-tricb	13±7	pg/l			10	Met.C		159
(52) 2,2',5,5'-tetracb	31±7	pg/l			10	Met.C		160*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		161
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	85±10	pg/l			10	Met.C		162*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		163
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	29±7	pg/l			10	Met.C		164*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	171±16	pg/l			10	Met.C		165*
(149) 2,2',3,4,5',6-Esacb	134±13	pg/l			10	Met.C		166*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	169±16	pg/l			10	Met.C		167*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		168
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	32±7	pg/l			10	Met.C		169*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		170
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	153±15	pg/l			10	Met.C		171
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	87±10	pg/l			10	Met.C		172

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		173
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		174
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(209) decacb	21±7	pg/l			10	Met.C		177
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		178
Tricb totali	349±30	pg/l			100	Met.C		180
Dicb totali	159±15	pg/l			40	Met.C		181
Tetracb totali	132±13	pg/l			100	Met.C		182
Pentacb totali	398±34	pg/l			100	Met.C		183
Esacb totali	773±66	pg/l			100	Met.C		184
FotaCB totali	447±39	pg/l			100	Met.C		185
Iacb totali	83±10	pg/l			40	Met.C		186
nonacb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		187
PCB totali	2 362±92	pg/l				Met.C		188
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	69±9	pg/l			10	Met.C		189*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	76±9	pg/l			10	Met.C		190*
(183) 2,2',3,4,4',5,6-eptacb	32±7	pg/l			10	Met.C		191*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	31±7	pg/l			10	Met.C		192*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	23±7	pg/l			10	Met.C		193*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	54±8	pg/l			10	Met.C		194*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	39±8	pg/l			10	Met.C		195*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	30±7	pg/l			10	Met.C		196*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								
Met.E: EPA 1613 B 1994								197
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						03/01/2012- -18/01/2012	02	
						03/01/2012- -18/01/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		199
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		200
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
,3,4,6,7,8-eptacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
Iacdd	3,40±0,78	pg/l			0.5	Met.E		205
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		206
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		207
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		208
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	0,50±0,33	pg/l			0.5	Met.E		213
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
Octacdf	4,40±0,98	pg/l			0.5	Met.E		215
Totali i-te min (*)	0,01280 ±0,00353	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		216
Totali i-te max (*)	1,44780 ±0,39461	pg/l				Met.F		217
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)								
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								218
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			219
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			220
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			221
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			222

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			225
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			228
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			227
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			228
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				229*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	03/01/2012-	02	230
Met.: UNI EN ISO 17353:2006						-18/01/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (220) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

(3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-74), (76-87), (90), (113-116), (119), (121-125), (127-135), (218), (229-230) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (85-86), (122-125) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (91) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (84) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (115) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

* La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000366519

data di emissione 17/10/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 12.096196.0001
Consegnato da Sig. Liviero Oscar il 03/10/2012
Data ricevimento 03/10/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.30 ALLE ORE 12.30 DEL
03/10/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 10960/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Francesco Siria - il 03/10/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						03/10/2012- -16/10/2012	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	03/10/2012- -09/10/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	03/10/2012- -17/10/2012	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012								
CORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	03/10/2012- -08/10/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/10/2012- -09/10/2012	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/10/2012- -09/10/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/10/2012- -17/10/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	118±31	µg/l			20	03/10/2012- -06/10/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	03/10/2012- -06/10/2012	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	03/10/2012- -06/10/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	03/10/2012- -06/10/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	03/10/2012- -06/10/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	03/10/2012- -06/10/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	294±66	µg/l			10	03/10/2012- -06/10/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	18,6±4,4	µg/l			1	03/10/2012- -06/10/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,89±0,71	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	03/10/2012- -06/10/2012	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	4,9±1,2	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	03/10/2012- -06/10/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	03/10/2012- -06/10/2012	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	2,7±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	03/10/2012- -06/10/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	13,9±4,6	µg/l			5	03/10/2012- -06/10/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/10/2012- -10/10/2012	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			25
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0.01			27
Desetilterbutilazina	< RL	µg/l			0.01			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			29
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			30
Propazina	< RL	µg/l			0.01			31
Simazina	< RL	µg/l			0.01			32
Terbutilazina	< RL	µg/l			0.01			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						03/10/2012- -12/10/2012	02	35
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga	
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01			36	
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			37	
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			38	
Demeton	< RL	µg/l			0.01			39*	
Malation	< RL	µg/l			0.01			40	
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			41	
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*	
COMPOSTI AROMATICI									
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								03/10/2012- -11/10/2012	02
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44	
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45	
Xileni	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			46	
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*	
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI									
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								03/10/2012- -11/10/2012	02
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								03/10/2012- -15/10/2012	02
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.1	Met.A		49	
Cloroformio	< RL	µg/l			0.1	Met.A		50	
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.1	Met.A		51	
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		52	
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		53	
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		54	
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		55	
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		56	
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		57	
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		58	
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		59	
Solventi organici alogenati totali	<0,1	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*	
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		61	
FENOLI TOTALI									
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								03/10/2012- -10/10/2012	02
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)									
Met.: EPA 6020A 2007									
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	03/10/2012- -06/10/2012	02	64*	
FERRO DISCIOLTO	12,2±6,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	03/10/2012- -06/10/2012	02	65*	
MANGANESE DISCIOLTO	6,8±1,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	03/10/2012- -06/10/2012	02	66*	
ZINCO DISCIOLTO	8,8±3,8	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	03/10/2012- -06/10/2012	02	67*	
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2									
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/10/2012- -17/10/2012	02	69*	
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/10/2012- -17/10/2012	02	70*	
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	03/10/2012- -09/10/2012	02	71	
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/10/2012- -17/10/2012	02	72*	
pH	8,02±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/10/2012- -04/10/2012	02	73	
ANIONI						03/10/2012- -17/10/2012	02	74	
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2			75*	

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0.2			76*
Cloruri	17 200±3 300	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	0,97±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	0,29±0,13	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	2 060±400	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	03/10/2012-	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003						-17/10/2012		
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	03/10/2012-	02	82
Met.: ISO 15705:2002						-17/10/2012		
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/10/2012-	02	83*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-08/10/2012		
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/10/2012-	02	84
Met.: APHA 4500 S2-D:2012						-08/10/2012		
AZOTO NITROSO	0,0143±0,0025	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	03/10/2012-	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-08/10/2012		
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.4	03/10/2012-	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-14/10/2012		
SOSTANZE OLEOSE						03/10/2012-	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003						-08/10/2012		
Idrocarburi totali	1,00±0,48	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	03/10/2012-	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003						-08/10/2012		
BARIO	0,0208±0,0035	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	03/10/2012-	02	91
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
BORO	4,00±0,41	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	03/10/2012-	02	92
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	03/10/2012-	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-08/10/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						03/10/2012-	02	94
ALTROVE						-11/10/2012		
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0000			95
					5			
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0000			96
					5			
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000			98
					5			
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			99
					5			
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			100
					5			
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			102
					5			
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			103
					5			
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			104
					5			
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			105
					5			
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0000			106
					5			
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0001			107*
Bromodiclorometano	< RL	mg/l			0.0000			108
					5			
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0000			109*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromotriclorometano	< RL	mg/l			5 0.0000			110*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			5 0.0000			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			5 0.0000			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			5 0.0000			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			5 0.0000			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			5 0.0000			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				116*
MERCAPTANI Met.: MP 1410 rev 0 2005	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	03/10/2012- -09/10/2012	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	03/10/2012- -11/10/2012	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	74±16	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		03/10/2012- -05/10/2012	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						03/10/2012- -09/10/2012	01	120
Vibrio fischeri								121*

Vedasi
prospetto

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
-----------------------	------	--------------------------	-------------	----	-----------------------------	--------------	------

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI

SETTORE VIBRIO FISCHERI		CARATTERISTICHE CAMPIONE	
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177	Conc. O ₂ disc. (mg/l)	4,01
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test	7,92
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000	Conducibilità (µS/cm)	39110
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19	Salinità campione t.q. S	31,2
Temp. stoccag. sospensione °C	4	Salinità dopo trattam. camp. S	
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile 2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina 3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009		

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
	D				%	%		± %
1	1	90	94	108,6	13,4	12,60	0,144	0,8
2		93	99	112,2	11,8			
3	2	96	109	117,9	7,5	6,99	0,075	0,6
4		94	108	115,4	6,4			
5	3	92	109	113,0	3,5	3,80	0,040	0,3
6		90	106	110,5	4,1			

	valore	intervallo di confidenza	LID ₃₀ = H _{30 medio} < 20 %
EC ₅₀ %	non determinabile		= 1
EC ₇₀ %	non determinabile		

SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo *Vibrio*) PER IL TEST

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I ₂₃₀ /I ₀	f _{230 medio}	Validità del test	
		I ₀	I ₂₃₀			± %	
	D				%	± %	
1	1°	92	110	1,1957	1,2065	1,0	Test valido
2		92	112	1,2174			
3	2°	96	115	1,1979	1,2280	2,5	Test valido
4		93	117	1,2381			

SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO

Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l							
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
	I ₀	I ₃₀					
7	91	34	111,7	69,6	68,76	2,201	0,8
8	94	37	115,4	67,9			

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4

 CIANURI
 Met.: UNI EN ISO 14403:2005
 ARSENICO

< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	03/10/2012- -08/10/2012	02	124
3,5±1,1	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	125

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 6020A 2007								
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007								
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,2	03/10/2012-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007								
PIOMBO	1,03±0,67	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007								
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99		03/10/2012-	02	129
-06/10/2012								
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99		03/10/2012-		130
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001	03/10/2012-		131
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99		03/10/2012-		132
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001	03/10/2012-		133
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001	03/10/2012-		134
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001	03/10/2012-		135
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001	03/10/2012-		136
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001	03/10/2012-		137
-10/10/2012								
POLICLOROBIFENILI (PCB)								
Met.C: EPA 1668 C 2010								
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007								
03/10/2012-								
-17/10/2012								
03/10/2012-								
-17/10/2012								
139								
140								
141								
142								
143								
144								
145								
146								
147								
148								
149								
150								
151								
152								
153								
154								
155								
156								
157								
158								
159								
160								
161*								
162								
163*								
164								
165*								
166								
167*								
168*								
169*								
170*								
171								
172*								
173								
174								
175								

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	< RL	pg/l			5	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			5	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			5	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	5±4	pg/l			5	Met.C		179
(209) decacb	26±7	pg/l			5	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	86±21	pg/l			10	Met.C		182
Dicb totali	379±91	pg/l			20	Met.C		183
Tricb totali	350±89	pg/l			50	Met.C		184
Tetracb totali	209±59	pg/l			50	Met.C		185
Pentacb totali	224±62	pg/l			50	Met.C		186
Esacb totali	365±92	pg/l			50	Met.C		187
EptaCB totali	139±45	pg/l			50	Met.C		188
Octacb totali	49±17	pg/l			10	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			10	Met.C		190
PCB totali	1 827±187	pg/l				Met.C		191
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	23±7	pg/l			5	Met.C		192*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	17±5	pg/l			5	Met.C		193*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	39±10	pg/l			5	Met.C		194*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	9±4	pg/l			5	Met.C		195*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	10±4	pg/l			5	Met.C		196*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	5±4	pg/l			5	Met.C		197*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	19±6	pg/l			5	Met.C		198*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	11±4	pg/l			5	Met.C		199*
						03/10/2012-	02	200
						-17/10/2012		
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								
Met.: EPA 1613 B 1994								
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUIE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5			203
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5			204
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			205
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			206
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5			207
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0.5			208
Octacdd	< RL	pg/l			0.5			209
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5			211
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			212*
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			213
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			214*
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			215
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			216
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5			217
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	1,40±0,45	pg/l			0.5			218
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5			219
Octacdf	< RL	pg/l			0.5			220
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								
Met.: NATO CCMS I-TEF 1988								
						03/10/2012-	02	221
						-17/10/2012		
Totali i-te min (*)	0,0140±0,0045	pg/l	<0,5	DM 30/07/99				222
Totali i-te max (*)	1,45±0,39	pg/l						223
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)								
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			225
Crisene	< RL	µg/l			0.01			226
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			227
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			228

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.01			229
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			230
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.01			231
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.01			232
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				233*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	03/10/2012- -17/10/2012	02	234

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (48), (224) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-16), (19-22), (34), (42), (44-47), (60-62), (64-67), (69-73), (77-78), (80-86), (88-93), (116-119), (122), (124-128), (130-138), (222), (233-234) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (6) - Metodo: APHA 5210 D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 5210 D

Riga (11-23), (64-67), (91-92), (125-128) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (43), (48), (94) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (84) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (87) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (118) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (Vibrio fischeri) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche Unità Operative 02
Dott. Italo Commissati Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000366501

data di emissione 17/10/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.096191.0001
Consegnato da Sig. Liviero Oscar il 03/10/2012
Data ricevimento 03/10/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.30 ALLE ORE 12.30 DEL 03/10/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 10962/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 03/10/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						03/10/2012-	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-15/10/2012		
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	2,03±0,71	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004						-09/10/2012		
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	03/10/2012-	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012						-17/10/2012		
CORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	03/10/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-08/10/2012		
FOSFORO TOTALE	0,308±0,082	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/10/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-08/10/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/10/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-09/10/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/10/2012-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-17/10/2012		
ALLUMINIO	570±140	µg/l			20	03/10/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
ANTIMONIO	0,53±0,33	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	03/10/2012-	02	12
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	03/10/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	03/10/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
FERRO	461±91	µg/l			10	03/10/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
MANGANESE	30,2±7,2	µg/l			1	03/10/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
NICHEL	1,66±0,70	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	19
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
RAME	4,4±1,1	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	21
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
VANADIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	03/10/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
ZINCO	18,6±5,5	µg/l			5	03/10/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/10/2012-	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-10/10/2012		
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			25
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0.01			27
Desetilterbutilazina	0,0180±0,0086	µg/l			0.01			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			29
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			30
Propazina	< RL	µg/l			0.01			31
Simazina	< RL	µg/l			0.01			32
Terbutilazina	0,052±0,020	µg/l			0.01			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,0700±0,0218	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						03/10/2012-	02	35
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-11/10/2012		

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			38
Demeton	< RL	µg/l			0.01			39*
Malation	< RL	µg/l			0.01			40
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI						03/10/2012-	02	43
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-11/10/2012		
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Toluene	0,23±0,10	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			46
Composti aromatici totali	0,23±0,10	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						03/10/2012-	02	
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-11/10/2012		
						03/10/2012-	02	
						-15/10/2012		
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.1	Met.A		49
Cloroformio	0,101±0,077	µg/l			0.1	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.1	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,212±0,081	µg/l			0.1	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,313±0,112	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		61
FENOLI TOTALI								62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						03/10/2012-	02	
						-10/10/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO								64*
Met.: EPA 6020A 2007								
	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	03/10/2012-	02	
						-06/10/2012		
FERRO DISCIOLTO								65*
Met.: EPA 6020A 2007								
	32,6±9,0	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	03/10/2012-	02	
						-06/10/2012		
MANGANESE DISCIOLTO								66*
Met.: EPA 6020A 2007								
	6,6±1,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	
						-06/10/2012		
ZINCO DISCIOLTO								67*
Met.: EPA 6020A 2007								
	8,9±3,8	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	03/10/2012-	02	
						-06/10/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)								69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/10/2012-	02	
						-17/10/2012		
ODORE								70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/10/2012-	02	
						-17/10/2012		
MATERIALI IN SOSPENSIONE								71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	03/10/2012-	02	
						-09/10/2012		
MATERIALI GROSSOLANI								72*
Met.: L-319/76								
	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/10/2012-	02	
						-17/10/2012		
pH								73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
	7,77±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/10/2012-	02	
						-04/10/2012		
ANIONI								74
Met.: EPA 9056 A 2007								
	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2	03/10/2012-	02	
						-17/10/2012		

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	0,27±0,13	mg/l (come ClO ₂)			0.2			76*
Cloruri	13,6±4,7	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	< RL	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	1,58±0,15	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	18,9±1,2	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	03/10/2012- -17/10/2012	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	11,0±3,5	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5	03/10/2012- -09/10/2012	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.4	03/10/2012- -13/10/2012	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
FOSFATI	0,143±0,069	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/10/2012- -08/10/2012	02	84*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0503±0,0055	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	03/10/2012- -08/10/2012	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/10/2012- -08/10/2012	02	86
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOSTANZE OLEOSE						03/10/2012- -08/10/2012	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	0,70±0,39	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	0,41±0,11	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	03/10/2012- -08/10/2012	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0500±0,0094	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	03/10/2012- -06/10/2012	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,065±0,018	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	03/10/2012- -06/10/2012	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	03/10/2012- -08/10/2012	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						03/10/2012- -11/10/2012	02	94
ALTROVE								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0000 5			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0000 5			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0000 5			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000 5			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000 5			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000 5			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0001			107*
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			108
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0000			109*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromotriclorometano	< RL	mg/l			5 0.0000			110*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			5 0.0000			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			5 0.0000			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			5 0.0000			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			5 0.0000			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			5 0.0000			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				116*
MERCAPTANI Met.: MP 1410 rev 0 2005	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	03/10/2012- -09/10/2012	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	03/10/2012- -11/10/2012	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		03/10/2012- -05/10/2012	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						03/10/2012- -09/10/2012	01	120
Vibrio fischeri								121*

Vedasi
prospetto

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
-----------------------	------	--------------------------	-------------	----	-----------------------------	--------------	------

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI							
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE			
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177	Conc. O ₂ disc. (mg/l)					4,71
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test					7,66
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000	Conducibilità (µS/cm)					302
Temp.stoccaggio <i>Vibrio.f.</i> °C	-19	Salinità campione t.q. S					0,2
Temp.stoccag. sospensione °C	4	Salinità dopo trattam. camp. S					22,3
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile						
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce						
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina						

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	93	73	100,1	27,1	27,33	0,376	0,2
2		91	71	98,0	27,5			
3	2	94	89	110,6	19,5	18,67	0,230	0,8
4		90	87	105,9	17,8			
5	3	97	100	114,1	12,4	11,97	0,136	0,4
6		99	103	116,5	11,6			

	valore	intervallo di confidenza		LID ₅₀ = H ₃₀ medio < 20 %
EC ₅₀ %	non determinabile			= 2
EC ₂₀ %	55,5	41,88	73,41	

SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST						
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I ₂₃₀ /I ₀	f ₁₃₀ medio	Validità del test
		I ₀	I ₃₀			
1	1°	100	106	1,0600	1,0769	1,6 Test valido
2		96	105	1,0938		
3	2°	95	112	1,1789	1,1764	0,3 Test valido
4		92	108	1,1739		

SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO							
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l							
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità
	I ₀	I ₃₀					
7	93	38	109,4	65,3	65,73	1,918	0,5
8	88	35	103,5	66,2			

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4

CIANURI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	03/10/2012- -08/10/2012	02	124
ARSENICO	4,3±1,3	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	125

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	03/10/2012-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
PIOMBO	4,9±1,0	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	03/10/2012-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-06/10/2012		
INSETTICIDI ORGANOCLOLORURATI						03/10/2012-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-10/10/2012		
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						03/10/2012-	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						-17/10/2012		
						03/10/2012-	02	
						-17/10/2012		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			5	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	5±4	pg/l			5	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	118±28	pg/l			5	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	48±12	pg/l			5	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	9±5	pg/l			5	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	21±6	pg/l			5	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			5	Met.C		152
Somma DLPCBs	201±32	pg/l			40	Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	29±8	pg/l			5	Met.C		156
(3) 4-monocb	37±9	pg/l			5	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	36±9	pg/l			5	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	33±8	pg/l			5	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	11±4	pg/l			5	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	120±29	pg/l			5	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	23±6	pg/l			5	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	115±28	pg/l			5	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			5	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	81±19	pg/l			5	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	33±8	pg/l			5	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	118±28	pg/l			5	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	114±27	pg/l			5	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	112±27	pg/l			5	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	6±4	pg/l			5	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			5	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	53±13	pg/l			5	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	36±9	pg/l			5	Met.C		175

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	< RL	pg/l			5	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			5	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			5	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	9±5	pg/l			5	Met.C		179
(209) decacb	10±4	pg/l			5	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	85±21	pg/l			10	Met.C		182
Dicb totali	485±116	pg/l			20	Met.C		183
Tricb totali	492±121	pg/l			50	Met.C		184
Tetracb totali	377±95	pg/l			50	Met.C		185
Pentacb totali	508±125	pg/l			50	Met.C		186
Esacb totali	648±157	pg/l			50	Met.C		187
EptaCB totali	155±48	pg/l			50	Met.C		188
Octacb totali	56±18	pg/l			10	Met.C		189
Nonacb totali	11±7	pg/l			10	Met.C		190
PCB totali	2 827±284	pg/l				Met.C		191
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	13±5	pg/l			5	Met.C		192*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	33±9	pg/l			5	Met.C		193*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	13±5	pg/l			5	Met.C		194*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	46±11	pg/l			5	Met.C		195*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	21±6	pg/l			5	Met.C		196*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	21±6	pg/l			5	Met.C		197*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	10±4	pg/l			5	Met.C		198*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	101±24	pg/l			5	Met.C		199*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						03/10/2012-	02	200
Met.: EPA 1613 B 1994						-17/10/2012		
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5			203
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5			204
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			205
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			206
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5			207
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0.5			208
Octacdd	3,90±0,95	pg/l			0.5			209
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5			211
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			212*
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			213
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			214*
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			215
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			216
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5			217
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	< RL	pg/l			0.5			218
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5			219
Octacdf	< RL	pg/l			0.5			220
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						03/10/2012-	02	221
Met.: NATO CCMS I-TEF 1988						-17/10/2012		
Totali i-te min (*)	0,00390 ±0,00095	pg/l	<0,5	DM 30/07/99				222
Totali i-te max (*)	1,44±0,39	pg/l						223
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						03/10/2012-	02	224
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-15/10/2012		
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			225
Crisene	< RL	µg/l			0.01			226
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			227

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			228
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.01			229
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			230
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.01			231
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.01			232
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				233*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	03/10/2012-	02	234
Met.: UNI EN ISO 17353:2006						-17/10/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (48), (224) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-16), (19-22), (34), (42), (44-47), (60-62), (64-67), (69-73), (77-78), (80-86), (88-93), (116-119), (122), (124-128), (130-138), (222), (233-234) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (6) - Metodo: APHA 5210 D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 5210 D

Riga (11-23), (64-67), (91-92), (125-128) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (43), (48), (94) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (86) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (87) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (118) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (Vibrio fischeri) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Italo Commissati
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di treviso Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000411595

data di emissione 20/11/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.098504.0001
Consegnato da Sig. Franco Volpato il 06/11/2012
Data ricevimento 06/11/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
06/11/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 0037/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Franco Volpato - il 06/11/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						06/11/2012- -12/11/2012	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	06/11/2012- -12/11/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	06/11/2012- -20/11/2012	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012								
CORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	06/11/2012- -13/11/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	06/11/2012- -12/11/2012	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/11/2012- -14/11/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/11/2012- -20/11/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	102±28	µg/l			20	06/11/2012- -12/11/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	06/11/2012- -12/11/2012	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	06/11/2012- -12/11/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	06/11/2012- -12/11/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	06/11/2012- -12/11/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	06/11/2012- -12/11/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	105±24	µg/l			10	06/11/2012- -12/11/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	10,6±2,6	µg/l			1	06/11/2012- -12/11/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,35±0,68	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	06/11/2012- -12/11/2012	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	2,11±0,77	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	06/11/2012- -12/11/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	06/11/2012- -12/11/2012	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	3,7±1,6	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	06/11/2012- -12/11/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	11,0±4,1	µg/l			5	06/11/2012- -12/11/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						06/11/2012- -13/11/2012	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			25
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0.01			27
Desetilterbutilazina	< RL	µg/l			0.01			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			29
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			30
Propazina	< RL	µg/l			0.01			31
Simazina	< RL	µg/l			0.01			32
Terbutilazina	< RL	µg/l			0.01			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						06/11/2012- -13/11/2012	02	35
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			38
Demeton	< RL	µg/l			0.01			39*
Malation	< RL	µg/l			0.01			40
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05	06/11/2012- -09/11/2012	02	43
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Xileni	<1	µg/l	<100	DM 30/07/99				45
Composti aromatici totali	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	06/11/2012- -09/11/2012	02	48
Cloroformio	< RL	µg/l			0.05	06/11/2012- -13/11/2012	02	49
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		50
Tricloroetilene	0,084±0,045	µg/l			0.05	Met.A		51
Tetracloroetilene	0,106±0,051	µg/l			0.05	Met.A		52
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		53
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		54
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		55
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		56
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		57
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		58
Solventi organici alogenati totali	0,190±0,068	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		59
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		60*
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	06/11/2012- -14/11/2012	02	61
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								
63								
ALLUMINIO DISCIOLTO								
Met.: EPA 6020A 2007								
	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	06/11/2012- -12/11/2012	02	64*
FERRO DISCIOLTO								
Met.: EPA 6020A 2007								
	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	06/11/2012- -12/11/2012	02	65*
MANGANESE DISCIOLTO								
Met.: EPA 6020A 2007								
	5,7±1,5	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	06/11/2012- -12/11/2012	02	66*
ZINCO DISCIOLTO								
Met.: EPA 6020A 2007								
	8,4±3,7	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	06/11/2012- -12/11/2012	02	67*
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
68								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)								
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		06/11/2012- -20/11/2012	02	69*
ODORE								
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		06/11/2012- -20/11/2012	02	70*
MATERIALI IN SOSPENSIONE								
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	06/11/2012- -12/11/2012	02	71
MATERIALI GROSSOLANI								
Met.: L-319/76								
	assenti		assenti	DM 30/07/99		06/11/2012- -20/11/2012	02	72*
pH								
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
	7,94±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		06/11/2012- -12/11/2012	02	73
ANIONI								
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2	06/11/2012- -20/11/2012	02	74
								75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0.2			76*
Cloruri	18 000±3 400	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	1,16±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	0,35±0,13	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	2 080±410	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	06/11/2012-	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003						-20/11/2012		
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	06/11/2012-	02	82
Met.: ISO 15705:2002						-20/11/2012		
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	06/11/2012-	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D-2012						-13/11/2012		
AZOTO NITROSO	0,0159±0,0026	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	06/11/2012-	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-13/11/2012		
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.4	06/11/2012-	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-20/11/2012		
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	06/11/2012-	02	86*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-13/11/2012		
SOSTANZE OLEOSE						06/11/2012-	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003						-14/11/2012		
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	06/11/2012-	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003						-14/11/2012		
BARIO	0,0200±0,0034	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	06/11/2012-	02	91
Met.: EPA 6020A 2007						-12/11/2012		
BORO	3,74±0,39	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	06/11/2012-	02	92
Met.: EPA 6020A 2007						-12/11/2012		
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	06/11/2012-	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-13/11/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						06/11/2012-	02	94
ALTROVE						-09/11/2012		
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0000			95
					5			
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0000			96
					5			
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000			97
					5			
1,1,2-tricloroetano	0,000050	mg/l			0.0000			98
	±0,000033				5			
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			99
					5			
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			100
					5			
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			102
					5			
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			103
					5			
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			104
					5			
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			105
					5			
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0000			106
					5			
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0001			107*
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0.0000			108
					5			

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			109*
Bromotriclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			110*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0.0000 5			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			113
Cis-1,2-dicloroetilene	0,000084 ±0,000043	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,000134 ±0,000054	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				116*
MERCAPTANI Met.: MP 1410 rev 0 2005	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	06/11/2012- -09/11/2012	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	06/11/2012- -09/11/2012	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	520±140	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		06/11/2012- -08/11/2012	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						06/11/2012- -20/11/2012	01	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
-----------------------	------	--------------------------	-------------	----	-----------------------------	--------------	------

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)			3,73	
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test			8,03	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000			Conducibilità (µS/cm)			35290	
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S			27,9	
Temp. stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina							
	3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	99	88	101,1	13,0	12,12	0,138	0,8
2		96	87	98,1	11,3			
3	2	102	86	93,0	7,5	6,42	0,069	1,1
4		102	88	93,0	5,3			
5	3	101	89	92,1	3,3	3,19	0,033	0,1
6		103	91	93,9	3,1			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₃₀ = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %		non determinabile						= 1
EC ₂₀ %		non determinabile						
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I ₂₃₀ /I ₀	f ₁₃₀ medio	Validità del test		
		I ₀	I ₃₀			%	± %	
1	1°	99	100	1,0101	1,0214	1,2	Test valido	
2		92	95	1,0326				
3	2°	100	92	0,9200	0,9115	1,0	Test valido	
4		103	93	0,9029				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						%
7	89	35	81,1	56,9	54,19	1,183	2,7	
8	86	38	78,4	51,5				

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4

123

CIANURI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	06/11/2012- -13/11/2012	02	124
ARSENICO	2,48±0,88	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	06/11/2012-	02	125

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 6020A 2007								
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	06/11/2012-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007								
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	06/11/2012-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007								
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	06/11/2012-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007								
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99		06/11/2012-	02	129
-13/11/2012								
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			131
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				132
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			137
POLICLOROBIFENILI (PCB)								
Met.C: EPA 1668 C 2010								
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007								
DIOXIN-LIKE PCBs								
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	34±9	pg/l			4	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	10±4	pg/l			4	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	6±4	pg/l			4	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		150
Somma DLPCBs	50±10	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								
(1) 2-monocb	27±7	pg/l			4	Met.C		153
(3) 4-monocb	56±14	pg/l			4	Met.C		154
(4) 2,2'-dicb	69±17	pg/l			4	Met.C		155
(15) 4,4'-dicb	30±8	pg/l			4	Met.C		156
(19) 2,2',6-tricb	12±4	pg/l			4	Met.C		157
(28) 2,4,4' - tricb	120±29	pg/l			4	Met.C		158
(37) 3,4,4'-tricb	10±4	pg/l			4	Met.C		159
(52) 2,2',5,5'-tetracb	73±18	pg/l			4	Met.C		160
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		161*
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	58±14	pg/l			4	Met.C		162
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		163*
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	14±4	pg/l			4	Met.C		164
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	53±13	pg/l			4	Met.C		165*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	79±19	pg/l			4	Met.C		166
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	79±19	pg/l			4	Met.C		167*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		168*
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	10±4	pg/l			4	Met.C		169*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		170*
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	83±20	pg/l			4	Met.C		171
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	50±12	pg/l			4	Met.C		172

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	5±3	pg/l			4	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	9±4	pg/l			4	Met.C		179
(209) decacb	74±18	pg/l			4	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	142±34	pg/l			8	Met.C		182
Dicb totali	1 386±330	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	488±119	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	276±70	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	235±61	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	333±83	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	263±67	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	58±24	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	10±6	pg/l			8	Met.C		190
PCB totali	3 265±381	pg/l				Met.C		191
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	16±5	pg/l			4	Met.C		192*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	19±5	pg/l			4	Met.C		193*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	24±6	pg/l			4	Met.C		194*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	44±11	pg/l			4	Met.C		195*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	13±4	pg/l			4	Met.C		196*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	31±8	pg/l			4	Met.C		197*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	47±12	pg/l			4	Met.C		198*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	30±8	pg/l			4	Met.C		199*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						06/11/2012-	02	200
Met: EPA 1613 B 1994						-20/11/2012		
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5			203
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5			204
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			205
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			206
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5			207
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	1,00±0,39	pg/l			0.5			208
Octacdd	2,80±0,72	pg/l			0.5			209
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5			211
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			212
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			213
1,2,3,4,7,8-esacdf	0,50±0,33	pg/l			0.5			214
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			215
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			216
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5			217
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	2,60±0,67	pg/l			0.5			218
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	0,80±0,36	pg/l			0.5			219
Octacdf	6,4±1,3	pg/l			0.5			220
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						06/11/2012-	02	221
Met: NATO CCMS I-TEF 1988						-20/11/2012		
Totali i-te min (*)	0,10320 ±0,03412	pg/l	<0,5	DM 30/07/99				222
Totali i-te max (*)	1,47820 ±0,39465	pg/l						223
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)								
Met: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						06/11/2012-	02	224
						-13/11/2012		
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			225
Crisene	< RL	µg/l			0.01			226
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			227

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			228
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.01			229
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			230
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.01			231
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.01			232
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				233*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	06/11/2012- -14/11/2012	02	234

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (48), (224) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-16), (19-22), (34), (42), (44-47), (60-62), (64-67), (69-73), (77-78), (80-86), (88-93), (116-119), (122), (124-128), (130-138), (222), (233-234) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (6) - Metodo: APHA 5210 D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 5210 D

Riga (11-23), (64-67), (91-92), (125-128) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (43), (48), (94) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (83) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (87) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (118) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)
Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.
Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Italo Commissati
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di treviso Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000411668

data di emissione 20/11/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.098511.0001
Consegnato da Sig. Franco Volpato il 07/11/2012
Data ricevimento 07/11/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
07/11/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 0040/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Franco Volpato - il 07/11/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						07/11/2012- -13/11/2012	02	2
Met: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	2,18±0,72	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	07/11/2012- -09/11/2012	02	5
Met: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	07/11/2012- -20/11/2012	02	6*
Met: APHA 5210 D:2012								
COLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	07/11/2012- -13/11/2012	02	7
Met: APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	07/11/2012- -12/11/2012	02	8*
Met: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	07/11/2012- -12/11/2012	02	9
Met: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	07/11/2012- -20/11/2012	02	10
Met: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	480±120	µg/l			20	07/11/2012- -12/11/2012	02	11
Met: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	07/11/2012- -12/11/2012	02	12
Met: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	07/11/2012- -12/11/2012	02	13
Met: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	07/11/2012- -12/11/2012	02	14
Met: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	07/11/2012- -12/11/2012	02	15
Met: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	1,07±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	07/11/2012- -12/11/2012	02	16
Met: EPA 6020A 2007								
FERRO	510±100	µg/l			10	07/11/2012- -12/11/2012	02	17
Met: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	28,9±6,8	µg/l			1	07/11/2012- -12/11/2012	02	18
Met: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,39±0,68	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	07/11/2012- -12/11/2012	02	19
Met: EPA 6020A 2007								
RAME	4,1±1,1	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	07/11/2012- -12/11/2012	02	20
Met: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	07/11/2012- -12/11/2012	02	21
Met: EPA 6020A 2007								
VANADIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	07/11/2012- -12/11/2012	02	22
Met: EPA 6020A 2007								
ZINCO	9,7±3,9	µg/l			5	07/11/2012- -12/11/2012	02	23
Met: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						07/11/2012- -15/11/2012	02	24
Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			25
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0.01			27
Desetilterbutilazina	0,0110±0,0069	µg/l			0.01			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			29
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			30
Propazina	< RL	µg/l			0.01			31
Simazina	< RL	µg/l			0.01			32
Terbutilazina	0,047±0,018	µg/l			0.01			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,0580±0,0193	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						07/11/2012- -15/11/2012	02	35
Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			38
Demeton	< RL	µg/l			0.01			39*
Malation	< RL	µg/l			0.01			40
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI						07/11/2012- -12/11/2012	02	43
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Toluene	1,12±0,48	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	<1	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	1,12±0,48	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						07/11/2012- -12/11/2012	02	48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						07/11/2012- -15/11/2012	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0.05	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		52
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	<0,1	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		61
FENOLI TOTALI	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	07/11/2012- -14/11/2012	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	24±14	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	07/11/2012- -12/11/2012	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	31,1±8,8	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	07/11/2012- -12/11/2012	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	8,6±2,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	07/11/2012- -12/11/2012	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	07/11/2012- -12/11/2012	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		07/11/2012- -20/11/2012	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		07/11/2012- -20/11/2012	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	07/11/2012- -20/11/2012	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		07/11/2012- -20/11/2012	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	7,92±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		07/11/2012- -09/11/2012	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						07/11/2012- -17/11/2012	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO ₃)			0.2			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0.2			76*
Cloruri	21,4±7,4	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	< RL	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	2,10±0,16	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	30,3±5,9	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	07/11/2012-	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003						-20/11/2012		
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5	07/11/2012-	02	82
Met.: ISO 15705:2002						-13/11/2012		
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.4	07/11/2012-	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-20/11/2012		
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	07/11/2012-	02	84*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-12/11/2012		
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	07/11/2012-	02	85
Met.: APHA 4500 S2-D:2012						-13/11/2012		
AZOTO NITROSO	0,0616±0,0066	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	07/11/2012-	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-12/11/2012		
SOSTANZE OLEOSE						07/11/2012-	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003						-20/11/2012		
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	07/11/2012-	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003						-12/11/2012		
BARIO	0,0483±0,0090	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	07/11/2012-	02	91
Met.: EPA 6020A 2007						-12/11/2012		
BORO	0,031±0,014	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	07/11/2012-	02	92
Met.: EPA 6020A 2007						-12/11/2012		
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	07/11/2012-	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-13/11/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						07/11/2012-	02	94
ALTROVE						-12/11/2012		
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0000			95
					5			
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0000			96
					5			
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000			97
					5			
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000			98
					5			
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			99
					5			
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			100
					5			
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			102
					5			
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			103
					5			
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			104
					5			
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			105
					5			
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0000			106
					5			
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0001			107*
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0.0000			108
					5			

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			109*
Bromotriclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			110*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0.0000 5			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				116*
MERCAPTANI Met.: MP 1410 rev 0 2005	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	07/11/2012- -12/11/2012	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	07/11/2012- -12/11/2012	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	25±9	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		07/11/2012- -09/11/2012	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						07/11/2012- -20/11/2012	01	120
Vibrio fischeri								121*

Vedasi
prospetto

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
-----------------------	------	--------------------------	-------------	----	-----------------------------	--------------	------

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)			4,52	
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test			7,98	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A.4000			Conducibilità (µS/cm)			369	
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S			0,2	
Temp.stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S			23,2	
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce							
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	90	62	100,2	38,1	38,46	0,625	0,3
2		88	60	98,0	38,8			
3	2	89	68	96,2	29,3	30,73	0,444	1,4
4		90	66	97,3	32,2			
5	3	97	79	104,8	24,6	24,61	0,326	0,0
6		92	75	99,4	24,6			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₃ = H ₃₀ medio < 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile					= non calcolato		
EC ₂₀ %	23,2		20,64		26,07			
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I ₃₀ /I ₀	f ₃₀ medio	Validità del test		
		I ₀	I ₃₀			± %		
1	1°	94	104	1,1064	1,1136	0,7	Test valido	
2		91	102	1,1209				
3	2°	100	108	1,0800	1,0808	0,1	Test valido	
4		98	106	1,0816				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						%
7	96	31	103,8	70,1	70,51	2,391	0,4	
8	89	28	96,2	70,9				

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4

123

CIANURI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	07/11/2012- -13/11/2012	02	124
ARSENICO	3,2±1,0	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	07/11/2012-	02	125

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 6020A 2007						-12/11/2012		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	07/11/2012-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-12/11/2012		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	07/11/2012-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-12/11/2012		
PIOMBO	2,22±0,73	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	07/11/2012-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-12/11/2012		
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI						07/11/2012-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-15/11/2012		
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						07/11/2012-	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/NF/27 del 11/04/2007						-20/11/2012		
						07/11/2012-	02	
						-20/11/2012		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	79±19	pg/l			4	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	33±8	pg/l			4	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	7±3	pg/l			4	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	16±5	pg/l			4	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		152
Somma DLPCBs	135±21	pg/l			40	Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	23±6	pg/l			4	Met.C		156
(3) 4-monocb	52±13	pg/l			4	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	47±12	pg/l			4	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	32±8	pg/l			4	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	12±4	pg/l			4	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	101±24	pg/l			4	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	17±5	pg/l			4	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	116±28	pg/l			4	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	71±17	pg/l			4	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	28±7	pg/l			4	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	121±29	pg/l			4	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	107±26	pg/l			4	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	108±26	pg/l			4	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	5±3	pg/l			4	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	65±16	pg/l			4	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	36±9	pg/l			4	Met.C		175

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	5±3	pg/l			4	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	13±4	pg/l			4	Met.C		179
(209) decacb	55±13	pg/l			4	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	121±29	pg/l			8	Met.C		182
Dicb totali	774±184	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	513±125	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	383±94	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	461±112	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	536±130	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	220±58	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	122±35	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	16±6	pg/l			8	Met.C		190
PCB totali	3 201±306	pg/l				Met.C		191
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	24±6	pg/l			4	Met.C		192*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	29±7	pg/l			4	Met.C		193*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	13±4	pg/l			4	Met.C		194*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	42±10	pg/l			4	Met.C		195*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	9±4	pg/l			4	Met.C		196*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	21±6	pg/l			4	Met.C		197*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	22±6	pg/l			4	Met.C		198*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	83±20	pg/l			4	Met.C		199*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						07/11/2012- -20/11/2012	02	200
Met.: EPA 1613 B 1994								
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5			203
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5			204
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			205
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			206
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5			207
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	1,80±0,52	pg/l			0.5			208
Octacdd	10,8±2,5	pg/l			0.5			209
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5			211
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			212
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			213
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			214
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			215
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			216
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5			217
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	0,90±0,37	pg/l			0.5			218
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5			219
Octacdf	2,50±0,60	pg/l			0.5			220
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						07/11/2012- -20/11/2012	02	221
Met.: NATO CCMS I-TEF 1988								
Totali i-te min (*)	0,0403±0,0069	pg/l	<0,5	DM 30/07/99				222
Totali i-te max (*)	1,4703±0,3943	pg/l						223
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						07/11/2012- -15/11/2012	02	224
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			225
Crisene	< RL	µg/l			0.01			226
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			227
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			228

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.01			229
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			230
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.01			231
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.01			232
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				233*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	07/11/2012- -14/11/2012	02	234

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (48), (224) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-16), (19-22), (34), (42), (44-47), (60-62), (64-67), (69-73), (77-78), (80-86), (88-93), (116-119), (122), (124-128), (130-138), (222), (233-234) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (6) - Metodo: APHA 5210 D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 5210 D

Riga (11-23), (64-67), (91-92), (125-128) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (43), (48), (94) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (85) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (87) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (118) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Italo Commissati
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - <http://www.chelab.it> - e-mail: box@chelab.it

RAPPORTO DI PROVA 12/000445129

data di emissione 18/12/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.106128.0001

Consegnato da Sig. Leonardo Sartorato il 04/12/2012

Data ricevimento 04/12/2012

Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCODescrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
04/12/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 11411/12/A.SC.**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 04/12/2012

Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						04/12/2012-	02	1
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-07/12/2012		
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.05			2
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			3
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	4*
Met.: UNI EN 12260:2004						-06/12/2012		
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	04/12/2012-	02	5
Met.: APHA 5210 D:2012						-14/12/2012		6*
CLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	04/12/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-07/12/2012		
FOSFORO TOTALE	0,127±0,068	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	04/12/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-07/12/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	04/12/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-07/12/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	04/12/2012-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-14/12/2012		
ALLUMINIO	61±19	µg/l			20	04/12/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	04/12/2012-	02	12
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	04/12/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	04/12/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
FERRO	57±14	µg/l			10	04/12/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
MANGANESE	7,3±1,8	µg/l			1	04/12/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
NICHEL	1,03±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	19
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
RAME	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	21
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
VANADIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	04/12/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
ZINCO	7,5±3,6	µg/l			5	04/12/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						04/12/2012-	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-10/12/2012		
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			25
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0.01			27
Desetilterbutilazina	< RL	µg/l			0.01			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			29
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			30
Propazina	< RL	µg/l			0.01			31
Simazina	< RL	µg/l			0.01			32
Terbutilazina	< RL	µg/l			0.01			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						04/12/2012-	02	35
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-11/12/2012		

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 2 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. Treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			38
Demeton	< RL	µg/l			0.01			39*
Malation	< RL	µg/l			0.01			40
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI						04/12/2012- -07/12/2012	02	43
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Toluene	0,072±0,040	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,072±0,040	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						04/12/2012- -07/12/2012	02	48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						04/12/2012- -10/12/2012	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		49
Cloroformio	0,064±0,037	µg/l			0.05	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,057±0,035	µg/l			0.05	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,121±0,051	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		61
FENOLI TOTALI	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	04/12/2012- -13/12/2012	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	04/12/2012- -12/12/2012	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	04/12/2012- -12/12/2012	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	5,1±1,4	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	04/12/2012- -12/12/2012	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	6,6±3,5	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	04/12/2012- -12/12/2012	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		04/12/2012- -14/12/2012	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		04/12/2012- -14/12/2012	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	04/12/2012- -07/12/2012	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		04/12/2012- -14/12/2012	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,10±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		04/12/2012- -05/12/2012	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						04/12/2012- -18/12/2012	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2			75*

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 3 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0.2			76*
Cloruri	18 700±3 500	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	0,76±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	0,16±0,13	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	1 730±340	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	04/12/2012-	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003						-14/12/2012		
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	04/12/2012-	02	82
Met.: ISO 15705:2002						-14/12/2012		
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	04/12/2012-	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D.2012						-07/12/2012		
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	04/12/2012-	02	84*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-10/12/2012		
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.4	04/12/2012-	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-06/12/2012		
AZOTO NITROSO	0,0192±0,0028	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	04/12/2012-	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-07/12/2012		
SOSTANZE OLEOSE						04/12/2012-	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003						-06/12/2012		
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	04/12/2012-	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003						-07/12/2012		
BARIO	0,0203±0,0034	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	04/12/2012-	02	91
Met.: EPA 6020A 2007						-12/12/2012		
BORO	4,09±0,42	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	04/12/2012-	02	92
Met.: EPA 6020A 2007						-11/12/2012		
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	04/12/2012-	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-07/12/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						04/12/2012-	02	94
ALTROVE						-07/12/2012		
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0000			95
					5			
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0000			96
					5			
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000			97
					5			
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000			98
					5			
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			99
					5			
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			100
					5			
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			102
					5			
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			103
					5			
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			104
					5			
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			105
					5			
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0000			106
					5			
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0001			107*
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0.0000			108
					5			

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			109*
Bromotriclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			110*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0.0000 5			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				116*
MERCAPTANI Met.: MP 1410 rev 0 2005	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	04/12/2012- -06/12/2012	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	04/12/2012- -07/12/2012	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	36±11	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		04/12/2012- -06/12/2012	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						04/12/2012- -12/12/2012	01	120
Vibrio fischeri								121*

Vedasi
prospetto

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
-----------------------	------	--------------------------	-------------	----	-----------------------------	--------------	------

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)			4,81	
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test			7,99	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000			Conducibilità (µS/cm)			35027	
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S			27,6	
Temp. stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina							
	3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	98	97	104,8	7,5	8,05	0,088	0,6
2		90	88	96,3	8,6			
3	2	96	104	108,9	4,5	4,95	0,052	0,5
4		96	103	108,9	5,4			
5	3	93	102	105,5	3,3	3,21	0,033	0,1
6		91	100	103,2	3,1			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₃₀ = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile						= 1	
EC ₂₀ %	non determinabile							
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo <i>Vibrio</i>) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K30} /I ₀	f _{K30 medio}	Validità del test		
		I ₀	I _{K30}			± %		
1	1°	93	100	1,0753	1,0699	0,6	Test valido	
2		93	99	1,0645				
3	2°	96	107	1,1146	1,1342	1,8	Test valido	
4		91	105	1,1538				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K2Cr2O7 sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						%
7	87	32	98,7	67,6	68,93	2,218	1,4	
8	89	30	100,9	70,3				

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4

123

CIANURI TOTALI

Met.: UNI EN ISO 14403:2005

< RL µg/l (come CN)

<5

DM 30/07/99

5

04/12/2012-

02

124*

-11/12/2012

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	1,76±0,76	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	04/12/2012- -12/12/2012	02	125
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	04/12/2012- -12/12/2012	02	126
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,2	04/12/2012- -12/12/2012	02	127
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	04/12/2012- -12/12/2012	02	128
INSETTICIDI ORGANOCORURATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						04/12/2012- -10/12/2012	02	129
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			138
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010						04/12/2012- -17/12/2012	02	139
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						04/12/2012- -17/12/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	5±3	pg/l			4	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	175±42	pg/l			4	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	4±3	pg/l			4	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	73±18	pg/l			4	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	10±4	pg/l			4	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	16±5	pg/l			4	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		152
Somma DLPCBs	283±46	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	62±15	pg/l			4	Met.C		156
(3) 4-monocb	46±11	pg/l			4	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	23±6	pg/l			4	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	28±7	pg/l			4	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	5±3	pg/l			4	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	76±18	pg/l			4	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	16±5	pg/l			4	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	101±24	pg/l			4	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	131±32	pg/l			4	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	35±9	pg/l			4	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	194±47	pg/l			4	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6'-Esacb	189±45	pg/l			4	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	172±41	pg/l			4	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6'-eptacb	7±3	pg/l			4	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		173

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	47±11	pg/l			4	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	23±6	pg/l			4	Met.C		175
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	< RL	pg/l			4	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	7±3	pg/l			4	Met.C		179
(209) decacb	392±94	pg/l			4	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	135±32	pg/l			8	Met.C		182
Tricb totali	326±81	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	263±63	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	470±115	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	888±213	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	823±197	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	195±53	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	34±22	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	12±7	pg/l			8	Met.C		190
PCB totali	3 538±348	pg/l				Met.C		191
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	14±4	pg/l			4	Met.C		192*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	49±12	pg/l			4	Met.C		193*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	11±5	pg/l			4	Met.C		194*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	26±8	pg/l			4	Met.C		195*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	25±7	pg/l			4	Met.C		196*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	71±17	pg/l			4	Met.C		197*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	39±10	pg/l			4	Met.C		198*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	179±43	pg/l			4	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						04/12/2012-	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-10/12/2012		
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,01			201
Crisene	< RL	µg/l			0,01			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,01			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,01			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,01			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,01			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,01			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,01			209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,01	04/12/2012-	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2008						-07/12/2012		
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						04/12/2012-	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						-17/12/2012		
						04/12/2012-	02	
						-17/12/2012		
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,5	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,5	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,5	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,5	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,5	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	2,40±0,58	pg/l			0,5	Met.E		219
Octacdd	4,40±0,94	pg/l			0,5	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		225

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		228
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	4,50±0,96	pg/l			0,5	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	2,00±0,51	pg/l			0,5	Met.E		230
Octacdf	13,5±2,6	pg/l			0,5	Met.E		231
Totali i-te min (*)	0,10690 ±0,01263	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (*)	1,53190 ±0,41532	pg/l				Met.F		233

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (48), (200) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-16), (19-22), (34), (42), (44-47), (60-62), (64-67), (69-73), (77-78), (80-86), (88-93), (116-119), (122), (124-128), (130-138), (209-210), (232) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (6) - Metodo: APHA 5210 D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 5210 D

Riga (11-23), (64-67), (91-92), (125-128) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (43), (48), (94) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (83) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (87) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (118) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA:

Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Italo Commissati
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000445132

data di emissione 18/12/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 12.106138.0001
Consegnato da Sig. Michele Busato il 04/12/2012
Data ricevimento 04/12/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 04/12/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 11416/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Michele Busato - il 04/12/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						04/12/2012-	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-07/12/2012		
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.05			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	3,13±0,78	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	5
Met.: UNI EN 12260-2004						-06/12/2012		
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	04/12/2012-	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012						-14/12/2012		
CLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	04/12/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-07/12/2012		
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	04/12/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-07/12/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	04/12/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-07/12/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	04/12/2012-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-14/12/2012		
ALLUMINIO	277±69	µg/l			20	04/12/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	04/12/2012-	02	12
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	04/12/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	04/12/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
FERRO	338±76	µg/l			10	04/12/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
MANGANESE	28,8±6,8	µg/l			1	04/12/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
NICHEL	1,18±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	19
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
RAME	2,80±0,87	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	21
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
VANADIO	3,0±1,5	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	04/12/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
ZINCO	9,6±3,9	µg/l			5	04/12/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						04/12/2012-	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-18/12/2012		
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			25
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0.01			27
Desetilterbutilazina	< RL	µg/l			0.01			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			29
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			30
Propazina	< RL	µg/l			0.01			31
Simazina	< RL	µg/l			0.01			32
Terbutilazina	< RL	µg/l			0.01			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						04/12/2012-	02	35
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-11/12/2012		

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 2 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			38
Demeton	< RL	µg/l			0.01			39*
Malation	< RL	µg/l			0.01			40
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI						04/12/2012-	02	43
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-07/12/2012		
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Toluene	0,39±0,17	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,39±0,17	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						04/12/2012-	02	48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-07/12/2012		
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						04/12/2012-	02	
						-10/12/2012		
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		49
Cloroformio	0,080±0,042	µg/l			0.05	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,056±0,035	µg/l			0.05	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,136±0,055	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		61
FENOLI TOTALI						04/12/2012-	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						-13/12/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	48±17	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	04/12/2012-	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
FERRO DISCIOLTO	17,0±7,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	04/12/2012-	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
MANGANESE DISCIOLTO	7,6±1,9	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	04/12/2012-	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
ZINCO DISCIOLTO	7,4±3,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	04/12/2012-	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		04/12/2012-	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03						-14/12/2012		
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		04/12/2012-	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03						-14/12/2012		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	04/12/2012-	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						-07/12/2012		
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		04/12/2012-	02	72*
Met.: L-319/76						-14/12/2012		
pH	8,19±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		04/12/2012-	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						-05/12/2012		
ANIONI						04/12/2012-	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007						-12/12/2012		
Bromato	< RL	mg/l (come BrO ₃)			0.2			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0.2			76*
Cloruri	18,9±6,5	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	< RL	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	2,30±0,17	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	24,9±4,9	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	04/12/2012-	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003						-14/12/2012		
COD	11,9±3,5	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5	04/12/2012-	02	82
Met.: ISO 15705:2002						-11/12/2012		
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.4	04/12/2012-	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-07/12/2012		
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	04/12/2012-	02	84*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-10/12/2012		
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	04/12/2012-	02	85
Met.: APHA 4500 S2-D:2012						-07/12/2012		
AZOTO NITROSO	0,0570±0,0061	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	04/12/2012-	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-07/12/2012		
SOSTANZE OLEOSE						04/12/2012-	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003						-06/12/2012		
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	0,43±0,12	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	04/12/2012-	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003						-07/12/2012		
BARIO	0,063±0,012	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	04/12/2012-	02	91
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
BORO	0,042±0,015	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	04/12/2012-	02	92
Met.: EPA 6020A 2007						-06/12/2012		
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	04/12/2012-	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-07/12/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						04/12/2012-	02	94
ALTROVE						-07/12/2012		
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0000			95
					5			
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0000			96
					5			
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000			97
					5			
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000			98
					5			
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			99
					5			
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			100
					5			
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			102
					5			
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			103
					5			
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			104
					5			
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			105
					5			
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0000			106
					5			
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0001			107*
Bromodiclorometano	< RL	mg/l			0.0000			108
					5			

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			109*
Bromotriclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			110*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0.0000 5			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				116*
MERCAPTANI Met.: MP 1410 rev 0 2005	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	04/12/2012- -07/12/2012	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	04/12/2012- -07/12/2012	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		04/12/2012- -06/12/2012	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						04/12/2012- -12/12/2012	01	120
Vibrio fischeri								121*

Vedasi
prospetto

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
-----------------------	------	--------------------------	-------------	----	-----------------------------	--------------	------

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)			5,39	
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test			8,03	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000			Conducibilità (µS/cm)			429	
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S			0,3	
Temp. stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S			23,3	
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce							
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
	D	I ₀	I ₃₀	-	%	%		± %
1	1	92	98	120,8	18,9	20,98	0,266	2,1
2		105	106	137,8	23,1			
3	2	98	107	121,9	12,2	11,61	0,131	0,6
4		94	104	116,9	11,0			
5	3	92	107	114,4	6,5	5,72	0,061	0,8
6		88	104	109,4	5,0			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₅ = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile					= 2		
EC ₂₅ %	75,8		47,24		121,39			
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo <i>Vibrio</i>) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K30} /I ₀	f _{K30 medio}	Validità del test		
	D	I ₀	I _{K30}		%	± %		
1	1°	90	119	1,3222	1,3128	0,8	Test valido	
2		89	116	1,3034				
3	2°	97	121	1,2474	1,2435	0,4	Test valido	
4		96	119	1,2396				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %	
7	90	39	111,9	65,2	64,85	1,845	0,3	
8	93	41	115,6	64,5				

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4

123

 CIANURI TOTALI
 Met.: UNI EN ISO 14403:2005

< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	04/12/2012-02	124*
					-11/12/2012	

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab sri - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	3,3±1,0	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	04/12/2012- -06/12/2012	02	125
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	04/12/2012- -06/12/2012	02	126
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,2	04/12/2012- -06/12/2012	02	127
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	3,49±0,85	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	04/12/2012- -06/12/2012	02	128
INSETTICIDI ORGANOCORRATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						04/12/2012- -18/12/2012	02	129
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			138
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010						04/12/2012- -17/12/2012	02	139
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						04/12/2012- -17/12/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	6±3	pg/l			4	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	5±3	pg/l			4	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	9±4	pg/l			4	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	80±19	pg/l			4	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	42±10	pg/l			4	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	4±3	pg/l			4	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	36±9	pg/l			4	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	47±12	pg/l			4	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	5±3	pg/l			4	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	7±3	pg/l			4	Met.C		152
Somma DLPCBs	241±27	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	6±3	pg/l			4	Met.C		156
(3) 4-monocb	5±3	pg/l			4	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	11±4	pg/l			4	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	9±4	pg/l			4	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	4±3	pg/l			4	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	21±6	pg/l			4	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	7±3	pg/l			4	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	70±17	pg/l			4	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	198±48	pg/l			4	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	58±14	pg/l			4	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	358±86	pg/l			4	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	163±39	pg/l			4	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	145±35	pg/l			4	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	35±9	pg/l			4	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		173

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	185±44	pg/l			4	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5'-eptacb	90±22	pg/l			4	Met.C		175
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	16±5	pg/l			4	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6'-octacb	12±4	pg/l			4	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-nonacb	21±5	pg/l			4	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	31±8	pg/l			4	Met.C		179
(209) decacb	22±6	pg/l			4	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	14±6	pg/l			8	Met.C		182
Dicb totali	115±29	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	191±52	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	258±66	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	785±188	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	1 575±376	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	705±170	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	224±57	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	53±14	pg/l			8	Met.C		190
PCB totali	3 942±466	pg/l				Met.C		191
(187) 2,2',3,4',5,5',6'-eptacb	66±16	pg/l			4	Met.C		192*
(110) 2,3,3',4',6'-pentacb	205±49	pg/l			4	Met.C		193*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	134±32	pg/l			4	Met.C		194*
(177) 2,2',3,3',4',5,6'-eptacb	55±13	pg/l			4	Met.C		195*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	52±13	pg/l			4	Met.C		196*
(151) 2,2',3,5,5',6'-esacb	270±65	pg/l			4	Met.C		197*
(95) 2,2',3,5',6'-pentacb	171±41	pg/l			4	Met.C		198*
(183) 2,2',3,4,4',5',6'-eptacb	40±10	pg/l			4	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						04/12/2012- -10/12/2012	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			201
Crisene	< RL	µg/l			0.01			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.01			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.01			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.01			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.01			209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	04/12/2012- -07/12/2012	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						04/12/2012- -17/12/2012	02	211
Met.E: EPA 1613 B 1994								
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						04/12/2012- -17/12/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		219
Octacdd	7,0±1,4	pg/l			0.5	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		225

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		228
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	0,60±0,34	pg/l			0,5	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,5	Met.E		230
Octacdf	4,00±0,83	pg/l			0,5	Met.E		231
Totali i-te min (*)	0,01700 ±0,00377	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (*)	1,45200 ±0,41517	pg/l				Met.F		233

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (48), (200) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-16), (19-22), (34), (42), (44-47), (60-62), (64-67), (69-73), (77-78), (80-86), (88-93), (116-119), (122), (124-128), (130-138), (209-210), (232) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (6) - Metodo: APHA 5210 D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 5210 D

Riga (11-23), (64-67), (91-92), (125-128) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (43), (48), (94) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (85) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (87) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (118) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA:

Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (Vibrio fischeri) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche Unità Operative 02
Dott. Italo Commissati
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - <http://www.chelab.it> - e-mail: box@chelab.it

RAPPORTO DI PROVA 12/000059656

data di emissione 16/02/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.011327.0001

Consegnato da Sig. Leonardo Sartorato il 01/02/2012

Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO ITDescrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
01/02/2012 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003 - VERBALE DI
CAMPIONAMENTO N° 3087/12/A.SC.**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 01/02/2012

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						01/02/2012- -08/02/2012	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	1,16±0,14	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -15/02/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	n.r.	mg/l (come O ₂)	<25	DM 30/07/99	5	01/02/2012- -15/02/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl ₂)	<0,02	DM 30/07/99	0.03	01/02/2012- -15/02/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -15/02/2012	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	09/02/2012- -09/02/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/02/2012- -15/02/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	141±49	µg/l			5	01/02/2012- -07/02/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	6,0±3,5	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	01/02/2012- -07/02/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	0,26±0,13	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,430±0,071	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	0,250±0,069	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	190±66	µg/l			5	01/02/2012- -07/02/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	7,2±3,8	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	01/02/2012- -07/02/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	11,67±0,86	µg/l			0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	3,13±0,26	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,60±0,18	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	1,81±0,40	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	01/02/2012- -07/02/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	0,47±0,14	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	1,66±0,19	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	12,2±1,6	µg/l			0.5	01/02/2012- -07/02/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	7,9±1,1	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	01/02/2012- -07/02/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						01/02/2012- -08/02/2012	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatrazina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI						01/02/2012-	02	39
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-07/02/2012		
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI						01/02/2012-	02	47
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-09/02/2012		
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						01/02/2012-	02	52
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-09/02/2012		
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						01/02/2012-	02	
						-07/02/2012		
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	0,362±0,091	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,362±0,091	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI						01/02/2012-	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						-15/02/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non	DM 30/07/99		01/02/2012-	02	68*
Met.: APAT-IRSA 2020 29/03						-15/02/2012		
ODORE	non causa molestie		non percettibile	DM 30/07/99		01/02/2012-	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03						-15/02/2012		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	n.r.	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	01/02/2012-	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						-15/02/2012		
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		01/02/2012-	02	71*
Met.: L-319/76						-15/02/2012		
pH	8,03±0,06		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		15/02/2012-	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						-15/02/2012		
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012-	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2/C MAN 29 2003						-15/02/2012		
ANIONI						01/02/2012-	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007						-15/02/2012		
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	n.r.	mg/l (come ClO ₂)			0.1			76*
Cloruri	16 600±3 000	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			77*
Fluoruri	0,56±0,11	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			78*
Azoto nitrico	0,507±0,086	mg/l (come N)			0.1			79*
Solfati	2 070±380	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			80*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	01/02/2012- -15/02/2012	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,013±0,007	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.01	01/02/2012- -15/02/2012	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
COD	n.r.	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	02/02/2012- -02/02/2012	02	83*
Met.: APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -15/02/2012	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -15/02/2012	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -15/02/2012	02	86*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	01/02/2012- -15/02/2012	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0183±0,0040	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.005	01/02/2012- -07/02/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,53±0,34	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.002	01/02/2012- -07/02/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	01/02/2012- -15/02/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	01/02/2012- -15/02/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						01/02/2012- -09/02/2012	02	92
ALTROVE								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			103
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			105*
Bromodichlorometano	n.r.	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Bromotrichlorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	01/02/2012- -10/02/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	01/02/2012- -10/02/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
ESCHERICHIA COLI	N. Stimato 5	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		01/02/2012- -03/02/2012	02	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003		[2 , 12]						

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					01/02/2012- -03/02/2012	02	118
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009							
Vibrio fischeri							119*

Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)	5,14			
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test	8,01			
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11E1214			Conducibilità (µS/cm)	35860			
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S	28,4			
Temp.stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina							
	3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀ %	H ₃₀ medio %	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	74	77	77,8	1,0	2,91	0,030	1,9
2		78	78	82,0	4,8			
3	2	94	79	81,8	3,4	1,46	0,015	1,9
4		95	83	82,6	-0,4			
5	3	96	82	83,5	1,8	0,75	0,008	1,0
6		94	82	81,8	-0,3			
valore				± Ur (y)%	± Ur (y)	LID ₃₀ = H ₃₀ medio <20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile					= 1		
EC ₂₀ %	non determinabile							
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30} /I ₀	f ₃₀ medio %	Validità del test		
		I ₀	I _{k30}			± %		
1	1°	79	84	1,0633	1,0509	1,2	Test valido	
2		78	81	1,0385				
3	2°	93	79	0,8495	0,8698	2,4	Test valido	
4		91	81	0,8901				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K2Cr2O7 sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀ %	H ₃₀ medio %	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						± %
7	92	44	80,0	45,0	45,60	0,838	0,6	
8	94	44	81,8	46,2				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	13/02/2012- -13/02/2012	02	122
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	1,95±0,16	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	0,059±0,033	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.05	01/02/2012- -07/02/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	0,830±0,090	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI Met.: APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003						01/02/2012- -08/02/2012	02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010						01/02/2012- -10/02/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						01/02/2012- -13/02/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	50±8	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	10±7	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	22±7	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	82±13	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	41±8	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	29±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	23±7	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	70±9	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	13±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	27±7	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	81±10	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	67±9	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	111±12	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	123±12	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	115±12	pg/l			10	Met.C		168*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	19±7	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	147±14	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	88±10	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	111±11	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	106±11	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	98±11	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	181±17	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	344±30	pg/l			20	Met.C		180
Tricb totali	175±16	pg/l			100	Met.C		181
Dicb totali	141±14	pg/l			40	Met.C		182
Tetracb totali	197±18	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	488±42	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	444±38	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	544±47	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	220±20	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	102±11	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	2 836±89	pg/l				Met.C		189
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	58±8	pg/l			10	Met.C		190*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	109±11	pg/l			10	Met.C		191*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		192*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	44±8	pg/l			10	Met.C		193*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		194*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	36±7	pg/l			10	Met.C		195*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	16±7	pg/l			10	Met.C		196*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	43±8	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994						01/02/2012- -10/02/2012	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						01/02/2012- -13/02/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	2,80±0,67	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	11,7±2,5	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	11,4±2,4	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	2,10±0,54	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	48±10	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,2227±0,0275	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,6477±0,3957	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)								221
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						01/02/2012- -07/02/2012	02	
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0,01			222

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0.01	DM 30/07/99	0.01	01/02/2012- -09/02/2012	02	231

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-73), (77-78), (80-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (87) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003
Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatória dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

* La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000059685

data di emissione 16/02/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.011331.0001
Consegnato da Sig. Leonardo Sartorato il 01/02/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO IT
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 01/02/2012 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 0008/12/A.SC

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Franco Volpato - il 01/02/2012

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						01/02/2012- -06/02/2012	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	3,34±0,36	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	10/02/2012- -10/02/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	n.r.	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	01/02/2012- -14/02/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.03	01/02/2012- -14/02/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -14/02/2012	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	09/02/2012- -09/02/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/02/2012- -14/02/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	35±12	µg/l			5	01/02/2012- -07/02/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	26,4±9,5	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	01/02/2012- -07/02/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,105±0,067	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	0,540±0,078	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	79±27	µg/l			5	01/02/2012- -07/02/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	25,7±9,3	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	01/02/2012- -07/02/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	9,88±0,73	µg/l			0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	4,70±0,37	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	0,76±0,14	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	0,98±0,35	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	01/02/2012- -07/02/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	n.r.	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	1,48±0,18	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	01/02/2012- -07/02/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	8,8±1,2	µg/l			0.5	01/02/2012- -07/02/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	8,1±1,1	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	01/02/2012- -07/02/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						01/02/2012- -08/02/2012	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatraxina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	0,0140±0,0076	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,0140±0,0075	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI						01/02/2012-	02	39
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-07/02/2012		
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI						01/02/2012-	02	47
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-09/02/2012		
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						01/02/2012-	02	52
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-09/02/2012		
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						01/02/2012-	02	
						-15/02/2012		
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	0,177±0,080	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,177±0,080	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI						01/02/2012-	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						-14/02/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		01/02/2012-	02	68*
Met.: APAT-IRSA 2020 29/03						-14/02/2012		
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		01/02/2012-	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03						-14/02/2012		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	n.r.	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	01/02/2012-	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						-14/02/2012		
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		01/02/2012-	02	71*
Met.: L-319/76						-14/02/2012		
pH	8,27±0,06		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		01/02/2012-	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						-14/02/2012		
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012-	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2/C MAN 29 2003						-14/02/2012		
ANIONI						01/02/2012-	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007						-14/02/2012		
Fluoruri	n.r.	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Solfati	27,4±5,0	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			76*
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO ₃)			0.1			77*
Clorito	0,209±0,070	mg/l (come ClO ₂)			0.1			78*
Cloruri	16,6±2,7	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			79*
Azoto nitrico	2,58±0,29	mg/l (come N)			0.1			80*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	01/02/2012- -14/02/2012	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,015±0,007	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.01	01/02/2012- -14/02/2012	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
COD	n.r.	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	10	02/02/2012- -02/02/2012	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -14/02/2012	02	84*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -14/02/2012	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -14/02/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	01/02/2012- -14/02/2012	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0450±0,0066	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.005	01/02/2012- -07/02/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,0380±0,0039	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.002	01/02/2012- -07/02/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	01/02/2012- -14/02/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	01/02/2012- -14/02/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						01/02/2012- -09/02/2012	02	92
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			103
Esacloetano	n.r.	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			105*
Bromodichlorometano	n.r.	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	01/02/2012- -10/02/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	01/02/2012- -10/02/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		01/02/2012- -03/02/2012	02	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					01/02/2012-	02	118
Met: UNI EN ISO 11348-3:2009					-03/02/2012		
Vibrio fischeri							119*

 Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)	6,32			
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test	8,25			
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11E2141			Conducibilità (µS/cm)	414			
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S	0,2			
Temp. stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S	24,0			
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile 2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce 3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	90	98	161,5	39,3	38,08	0,615	1,2
2		90	102	161,5	36,8			
3	2	88	100	147,6	32,3	30,44	0,438	1,8
4		86	103	144,3	28,6			
5	3	92	117	154,4	24,2	24,37	0,322	0,2
6		94	119	157,7	24,5			
		valore		± Ur (y)%	± Ur (y)	LID ₃₀ = H ₃₀ medio <20 % = non calcolato		
EC ₅₀ %		non determinabile						
EC ₂₀ %		23,6		21,95	5,17			
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30} /I ₀	f _{k30} medio	Validità del test		
		I ₀	I _{k30}			%	± %	
1	1°	89	160	1,7978	1,7945	0,2	Test valido	
2		91	163	1,7912				
3	2°	94	155	1,6489	1,6777	1,8	Test valido	
4		92	157	1,7065				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						%
7	87	40	146,0	72,6	72,39	2,622	0,2	
8	90	42	151,0	72,2				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	13/02/2012- -13/02/2012	02	122
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	2,18±0,17	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.05	01/02/2012- -07/02/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	0,110±0,067	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	01/02/2012- -07/02/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCOLORATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						01/02/2012- -08/02/2012	02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010						01/02/2012- -10/02/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						01/02/2012- -13/02/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	68±9	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	37±7	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	12±7	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	117±13	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	26±7	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	49±8	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	30±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	44±8	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	12±7	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	248±22	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	28±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	154±15	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	47±8	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	24±7	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	73±9	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	58±8	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	61±8	pg/l			10	Met.C		168*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	86±10	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	48±8	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	20±7	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	17±7	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	207±19	pg/l			20	Met.C		180
Tricb totali	852±73	pg/l			100	Met.C		181
Dicb totali	442±38	pg/l			40	Met.C		182
Tetracb totali	399±35	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	333±29	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	315±28	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	321±28	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	135±13	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	27±7	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	3 048±105	pg/l				Met.C		189
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		190*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	12±7	pg/l			10	Met.C		191*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	25±7	pg/l			10	Met.C		192*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	64±9	pg/l			10	Met.C		193*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	12±7	pg/l			10	Met.C		194*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	18±7	pg/l			10	Met.C		195*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	19±7	pg/l			10	Met.C		196*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	26±7	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994						01/02/2012- -10/02/2012	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						01/02/2012- -13/02/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	2,70±0,65	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	12,8±2,7	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	7,3±1,6	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	2,20±0,56	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	44,0±9,2	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,1788±0,0205	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,6038±0,3951	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)								221
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						01/02/2012- -15/02/2012	02	
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			222

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	01/02/2012-	02	231
Met: UNI EN ISO 17353:2006						-09/02/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-73), (75-76), (79), (81-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (87) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommataria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (Vibrio fischeri) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove biologiche	Direttore laboratorio
Dott. Lino Fortunato Da Col	Dott. Riccardo Zuccherato	Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277	Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A	Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RAPPORTO DI PROVA 12/000114444

data di emissione 20/03/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.011514.0001

Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 06/03/2012

Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO ITDescrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
06/03/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 0966/12/A.SC.**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Alessandro Breda - il 06/03/2012

Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI							02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	0,89±0,33	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	06/03/2012- -08/03/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	n.r.	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -20/03/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CLORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.03	06/03/2012- -20/03/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -09/03/2012	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	76±22	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/03/2012- -13/03/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/03/2012- -20/03/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	86±30	µg/l			5	06/03/2012- -12/03/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	16,1±6,2	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -12/03/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	0,26±0,13	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -12/03/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,448±0,071	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -10/03/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	0,344±0,071	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -10/03/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	145±50	µg/l			5	06/03/2012- -12/03/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	27,3±9,8	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -12/03/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	13,20±0,97	µg/l			0.2	06/03/2012- -12/03/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	7,68±0,58	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -12/03/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,36±0,17	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	2,93±0,50	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	06/03/2012- -10/03/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	1,01±0,15	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	0,51±0,14	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	16,0±2,1	µg/l			0.5	06/03/2012- -12/03/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	13,7±1,8	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	06/03/2012- -12/03/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI							02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatrazina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI								02
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								39
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI								02
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								47
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								02
Met. A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								02
Met. B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								02
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	0,124±0,078	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,124±0,078	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI								02
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								02
	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -10/03/2012		66
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		06/03/2012- -20/03/2012	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		06/03/2012- -20/03/2012	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	n.r.	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -09/03/2012	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		06/03/2012- -20/03/2012	02	71*
Met.: L-319/76								
pH	8,01±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		06/03/2012- -20/03/2012	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI								02
Met.: EPA 9056 A 2007								73
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1			74*
Clorito	n.r.	mg/l (come ClO2)			0.1			75*
Cloruri	16 000±2 900	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			76*
Fluoruri	1,77±0,28	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			77*
Azoto nitrico	0,77±0,13	mg/l (come N)			0.1			78*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Solfati	2 430±440	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,05	06/03/2012- -20/03/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	n.r.	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -12/03/2012	02	81*
Met.: ISO 15705:2002								
AZOTO NITROSO	0,0101±0,0028	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,003	06/03/2012- -09/03/2012	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -20/03/2012	02	83*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -20/03/2012	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -20/03/2012	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,5	06/03/2012- -20/03/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	06/03/2012- -09/03/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0164±0,0039	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,005	06/03/2012- -10/03/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,87±0,37	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,002	06/03/2012- -10/03/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,003	06/03/2012- -09/03/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,5	06/03/2012- -20/03/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE							02	92
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0,0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0,0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0,0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			103
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0,0001			105*
Bromodichlorometano	n.r.	mg/l			0,0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			107*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0,0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0,0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0,0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0,0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0,0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0,05	06/03/2012- -20/03/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,01	06/03/2012- -15/03/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		06/03/2012- -08/03/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)							01	118

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità Riga op.
-----------------------	------	--------------------------	-------------	-----	-----------------------------	-------------------

 Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009
 Vibrio fischeri

 Vedasi
 prospetto

119*

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)		4,5		
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test		8,06		
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11E1214			Conducibilità (µS/cm)		39120		
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S		31,3		
Temp. stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina							
	3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C50}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	73	82	123,7	33,7	34,00	0,515	0,3
2		70	78	118,7	34,3			
3	2	91	100	138,9	28,0	28,55	0,400	0,5
4		97	105	148,1	29,1			
5	3	95	110	145,0	24,1	23,24	0,303	0,9
6		97	115	148,1	22,3			
		valore		± Ur (y)%	± Ur (y)	LID _D = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %		non determinabile				= non calcolato		
EC ₂₀ %		23,9		22,66	5,42			
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K30} /I ₀	f _{120 medio}	Validità del test		
		I ₀	I _{K30}			± %		
1	1°	82	142	1,7317	1,6951	2,2	Test valido	
2		82	136	1,6585				
3	2°	96	145	1,5104	1,5265	1,1	Test valido	
4		94	145	1,5426				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: 3,5-diclorofenolo sol. madre a 6,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C50}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						%
7	92	51	140,4	63,7	63,49	1,739	0,2	
8	91	51	138,9	63,3				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -13/03/2012	02	122
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	1,59±0,13	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -10/03/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -10/03/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -10/03/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	0,787±0,088	µg/l	<10	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -10/03/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCLORURATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003							02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			133
Eptacoloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010 Met.D: UNEP/POPS/CAP 3/INF/27 del 11/04/2007							02 02	137
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	33±7	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	10±7	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	43±10	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	10±7	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	45±9	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	24±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	24±7	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	103±11	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	15±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	22±7	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	41±8	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	13±7	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	58±8	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6'-Esacb	76±9	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	64±9	pg/l			10	Met.C		168*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	27±7	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	16±7	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	48±8	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	92±10	pg/l			20	Met.C		180
Dicb totali	481±41	pg/l			40	Met.C		181
Tricb totali	406±35	pg/l			100	Met.C		182
Tetracb totali	245±22	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	194±18	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	353±31	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	112±12	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	n.r.	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	1 931±71	pg/l				Met.C		189
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	33±7	pg/l			10	Met.C		190*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		191*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	28±7	pg/l			10	Met.C		192*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	19±7	pg/l			10	Met.C		193*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	15±7	pg/l			10	Met.C		194*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		195*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	13±7	pg/l			10	Met.C		196*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	17±7	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994							02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988							02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	4,30±0,96	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	0,60±0,34	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	3,50±0,80	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	10,5±2,2	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,10980 ±0,03501	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,49480 ±0,39502	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)							02	221
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			222
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0,01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0,01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0,01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0,01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0,01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,01	06/03/2012- -16/03/2012	02	231

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (Vibrio fischeri) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000114546

data di emissione 20/03/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.011517.0001

Consegnato da Sig. Leonardo Sartorato il 06/03/2012

Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO ITDescrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
06/03/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 0968/12/A.SC**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Michele Busato - il 06/03/2012

Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01***Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI							02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	2,96±0,35	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	06/03/2012- -08/03/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	n.r.	mg/l (come O ₂)	<25	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -20/03/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
COLORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl ₂)	<0,02	DM 30/07/99	0.03	06/03/2012- -20/03/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	0,149±0,067	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -09/03/2012	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/03/2012- -15/03/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/03/2012- -20/03/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	136±47	µg/l			5	06/03/2012- -12/03/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	11,3±4,8	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -12/03/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -12/03/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,279±0,068	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -10/03/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	0,690±0,084	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -10/03/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	251±87	µg/l			5	06/03/2012- -12/03/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	21,2±7,9	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -12/03/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	36,4±2,7	µg/l			0.2	06/03/2012- -12/03/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	17,8±1,3	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -12/03/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,03±0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	2,29±0,44	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	06/03/2012- -10/03/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	n.r.	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	1,21±0,16	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	06/03/2012- -10/03/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	13,3±1,8	µg/l			0.5	06/03/2012- -12/03/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	11,7±1,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	06/03/2012- -12/03/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI							02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatrazina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003							02	39
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006							02	47
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met. A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006							02	52
Met. B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007							02	
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met. A		53
Cloroformio	0,365±0,092	µg/l			0.1	Met. A		54
1,2-dicloroetano	n.r.	µg/l			0.1	Met. A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met. A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met. A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met. A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met. A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met. A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met. A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met. B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met. B		63
Solventi organici alogenati totali	0,365±0,092	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met. A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met. B		65
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								66
						06/03/2012- -10/03/2012	02	
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		06/03/2012- -20/03/2012	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		06/03/2012- -20/03/2012	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	13,0±3,8	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -09/03/2012	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		06/03/2012- -20/03/2012	02	71*
Met.: L-319/76								
pH	8,12±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		06/03/2012- -20/03/2012	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI								
Met.: EPA 9056 A 2007							02	73
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO ₃)			0.1			74*
Clorito	n.r.	mg/l (come ClO ₂)			0.1			75*
Cloruri	13,7±2,1	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			76*
Fluoruri	0,100±0,067	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			77*
Azoto nitrico	2,10±0,33	mg/l (come N)			0.1			78*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Solfati	24,7±4,5	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,05	06/03/2012- -20/03/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	n.r.	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -09/03/2012	02	81*
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -20/03/2012	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -20/03/2012	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0473±0,0098	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,003	06/03/2012- -09/03/2012	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,1	06/03/2012- -20/03/2012	02	85*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,5	06/03/2012- -20/03/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	0,388±0,059	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	06/03/2012- -09/03/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0561±0,0079	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,005	06/03/2012- -10/03/2012	02	88
Met.: EPA 8020A 2007								
BORO	0,0324±0,0034	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,002	06/03/2012- -10/03/2012	02	89
Met.: EPA 8020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,003	06/03/2012- -09/03/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,5	06/03/2012- -20/03/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI							02	92
ALTROVE								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0,0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0,0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0,0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			103
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0,0001			105*
Bromodichlorometano	n.r.	mg/l			0,0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			107*
Bromotrichlorometano	n.r.	mg/l			0,0001			108*
Dibromodichlorometano	n.r.	mg/l			0,0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0,0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0,0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0,0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0,05	06/03/2012- -16/03/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,01	06/03/2012- -15/03/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	47±13	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		06/03/2012- -08/03/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)							01	118

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
-----------------------	------	--------------------------	-------------	-----	-----------------------------	--------------	------

 Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009
 Vibrio fischeri

 Vedasi
 prospetto

119*

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)	5,48			
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test	7,91			
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11E1214			Conducibilità (μS/cm)	382			
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S	0,2			
Temp.stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S	26,9			
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce							
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀ %	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità ± %
		I ₀	I ₃₀					
1	1	91	91	119,3	23,7	23,72	0,311	0,0
2		94	94	123,2	23,7			
3	2	95	91	106,9	14,9	15,76	0,187	0,9
4		96	90	108,0	16,7			
5	3	98	99	110,3	10,2	12,45	0,142	2,2
6		99	95	111,4	14,7			
				valore	± Ur (y)%	± Ur (y)	LID ₃₀ = H ₃₀ medio <20 %	
EC ₅₀ %	non determinabile						= 2	
EC ₂₀ %	64,4			21,44	13,81			
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30} /I ₀	f ₃₀ medio	Validità del test		
		I ₀	I _{k30}			± %		
1	1°	90	117	1,3000	1,3109	0,9	Test valido	
2		87	115	1,3218				
3	2°	89	100	1,1236	1,1250	0,2	Test valido	
4		87	98	1,1264				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: 3,5-diclorofenolo sol. madre a 6,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀ %	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità ± %	
	I ₀	I ₃₀						
7	90	43	101,3	57,5	57,99	1,381	0,5	
8	92	43	103,5	58,5				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	06/03/2012- -13/03/2012	02	122
ARSENICO Met.: EPA 8020A 2007	2,65±0,21	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -10/03/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 8020A 2007	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -10/03/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 8020A 2007	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -10/03/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 8020A 2007	3,94±0,30	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	06/03/2012- -10/03/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCLORURATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003							02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010 Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007							02 02	137
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	29±7	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	164±15	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	49±8	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	27±8	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	59±8	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	12±7	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	340±23	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	25±7	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	82±10	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	47±8	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	47±8	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	183±17	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	28±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	52±8	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	226±20	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	97±11	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	506±44	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6'-Esacb	710±61	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	474±41	pg/l			10	Met.C		168*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6'-eptacb	20±7	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	179±17	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5'-eptacb	116±12	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	12±7	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	18±7	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	48±8	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	177±16	pg/l			20	Met.C		180
Tricb totali	716±61	pg/l			100	Met.C		181
Dicb totali	759±65	pg/l			40	Met.C		182
Tetracb totali	575±49	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	969±83	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	3 006±256	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	727±62	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	296±26	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	25±7	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	7 298±296	pg/l				Met.C		189
(95) 2,2',3,5',6'-pentacb	149±14	pg/l			10	Met.C		190*
(183) 2,2',3,4,4',5',6'-eptacb	31±7	pg/l			10	Met.C		191*
(177) 2,2',3,3',4',5,6'-eptacb	45±8	pg/l			10	Met.C		192*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	133±13	pg/l			10	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6'-eptacb	62±9	pg/l			10	Met.C		194*
(110) 2,3,3',4',6'-pentacb	170±16	pg/l			10	Met.C		195*
(99) 2,2',4,4',5'-pentacb	30±7	pg/l			10	Met.C		196*
(151) 2,2',3,5,5',6'-esacb	133±13	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994							02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1998							02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	3,00±0,70	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	24,5±5,2	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	5,8±1,3	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	2,30±0,58	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	16,3±3,4	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,1518±0,0170	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,5768±0,3949	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)							02	221
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			222
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	06/03/2012-	02	231
Met.: UNI EN ISO 17353:2006						-16/03/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del D.D.R. n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000151617

data di emissione 18/04/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.035405.0001

Consegnato da Sig. Liviero Oscar il 03/04/2012

Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO ITDescrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
03/04/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 0024/12/A.SC.**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Franco Volpato - il 03/04/2012

Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						03/04/2012- -11/04/2012	02	1
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	0,53±0,33	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012- -12/04/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260/2004								
BOD 5	n.r.	mg/l (come O ₂)	<25	DM 30/07/99	5	03/04/2012- -18/04/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CLORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl ₂)	<0,02	DM 30/07/99	0.03	03/04/2012- -18/04/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -11/04/2012	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/04/2012- -10/04/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/04/2012- -18/04/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	160±30	µg/l			5	03/04/2012- -12/04/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	17,0±4,3	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/04/2012- -12/04/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	0,32±0,14	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012- -06/04/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.4	03/04/2012- -06/04/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012- -06/04/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,69±0,17	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -06/04/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	0,63±0,14	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -06/04/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	290±54	µg/l			5	03/04/2012- -12/04/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	10,1±3,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/04/2012- -12/04/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	20,6±3,9	µg/l			0.2	03/04/2012- -12/04/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	5,8±1,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012- -12/04/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	2,10±0,38	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012- -06/04/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	2,40±0,53	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012- -06/04/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	1,24±0,32	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012- -06/04/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	1,45±0,36	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012- -06/04/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	10,8±1,9	µg/l			0.5	03/04/2012- -12/04/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	6,7±1,2	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012- -12/04/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/04/2012- -13/04/2012	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatraxina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	n.r.	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI						03/04/2012-	02	39
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-13/04/2012		
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI						03/04/2012-	02	47
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-11/04/2012		
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						03/04/2012-	02	52
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-11/04/2012		
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/04/2012-	02	
						-13/04/2012		
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	0,208±0,081	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,208±0,081	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI						03/04/2012-	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						-13/04/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non	DM 30/07/99		03/04/2012-	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03						percettibile		-18/04/2012
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/04/2012-	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03						molestie		-18/04/2012
MATERIALI IN SOSPENSIONE	12,0±3,7	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	03/04/2012-	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								-18/04/2012
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/04/2012-	02	71*
Met.: L-319/76								-18/04/2012
pH	8,11±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/04/2012-	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								-05/04/2012
ANIONI						03/04/2012-	02	73
Met.: EPA 9056 A 2007						-18/04/2012		
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1			74*
Clorito	n.r.	mg/l (come ClO2)			0.1			75*
Cloruri	15 200±2 800	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			76*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	0,93±0,16	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			77*
Azoto nitrico	n.r.	mg/l (come N)			0.1			78*
Solfati	2 310±420	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	03/04/2012- -18/04/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	n.r.	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	03/04/2012- -18/04/2012	02	81*
Met.: ISO 15705:2002								
AZOTO NITROSO	0,0091±0,0027	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	03/04/2012- -10/04/2012	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -11/04/2012	02	83*
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -18/04/2012	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -10/04/2012	02	85*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012- -18/04/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	03/04/2012- -10/04/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0208±0,0038	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	03/04/2012- -06/04/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,52±0,73	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.005	03/04/2012- -06/04/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	03/04/2012- -10/04/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012- -18/04/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						03/04/2012- -11/04/2012	02	92
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			103
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			105*
Bromodichlorometano	n.r.	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	03/04/2012- -11/04/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	03/04/2012- -11/04/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICCHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		03/04/2012- -07/04/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					03/04/2012-	01	118
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009					-18/04/2012		
Vibrio fischeri							119*

Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)	4,1			
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test	7,88			
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11E1214			Conducibilità (µS/cm)	39130			
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S	31,3			
Temp. stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina							
	3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità
	D	I ₀	I ₃₀		%			± %
1	1	93	98	106,7	8,2	8,62	0,094	0,4
2		92	96	105,6	9,1			
3	2	90	102	109,1	6,5	6,81	0,073	0,3
4		103	116	124,9	7,1			
5	3	87	100	105,5	5,2	5,46	0,058	0,3
6		98	112	118,8	5,7			
valore				± Ur (y)%	± Ur (y)	LID ₅₀ = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile					= 1		
EC ₂₀ %	non determinabile							
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30/I0}	f _{30 medio}	Validità del test		
	D	I ₀	I _{k30}		%	± %		
1	1°	99	111	1,1212	1,1476	2,3	Test valido	
2		92	108	1,1739				
3	2°	97	115	1,1856	1,2123	2,3	Test valido	
4		92	114	1,2391				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %	
7	94	34	114,0	70,2	70,74	2,417	0,6	
8	92	32	111,5	71,3				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	03/04/2012- -17/04/2012	02	122
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	3,00±0,60	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	03/04/2012- -06/04/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	0,233±0,079	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	03/04/2012- -06/04/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	0,175±0,073	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,1	03/04/2012- -06/04/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	1,11±0,28	µg/l	<10	DM 30/07/99	0,1	03/04/2012- -06/04/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						03/04/2012- -13/04/2012	02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB)								
Met.C: EPA 1668 C 2010						03/04/2012- -13/04/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						03/04/2012- -13/04/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	33±7	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	n.r.	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								
(1) 2-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	11±7	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	13±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	13±7	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	48±8	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	31±7	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	43±8	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	41±8	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	61±8	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	50±8	pg/l			10	Met.C		168*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	31±7	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	17±7	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	25±7	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	26±7	pg/l			20	Met.C		180
Tricb totali	242±22	pg/l			100	Met.C		181
Dicb totali	294±26	pg/l			40	Met.C		182
Tetracb totali	268±24	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	201±18	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	269±24	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	178±17	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	53±8	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	1 556±56	pg/l				Met.C		189
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	30±7	pg/l			10	Met.C		190*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	15±7	pg/l			10	Met.C		191*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	37±7	pg/l			10	Met.C		192*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		193*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	16±7	pg/l			10	Met.C		194*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	14±7	pg/l			10	Met.C		195*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		196*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	21±7	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								
Met.E: EPA 1613 B 1994						03/04/2012- -13/04/2012	02	198
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						03/04/2012- -13/04/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUIITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	5,6±1,2	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	2,90±0,69	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	11,1±2,4	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,0457±0,0074	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,4807±0,3967	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)								
Met. EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/04/2012- -13/04/2012	02	221
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			222

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	03/04/2012- -18/04/2012	02	231

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (83) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000151612

data di emissione 18/04/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.035402.0001
Consegnato da Sig. Liviero Oscar il 03/04/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO IT
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
03/04/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 3758/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Oscar Liviero - il 03/04/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						03/04/2012-	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-11/04/2012		
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	3,14±0,35	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012-	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004						-12/04/2012		
BOD 5	n.r.	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	03/04/2012-	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003						-17/04/2012		
CLORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.03	03/04/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-18/04/2012		
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-11/04/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/04/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-10/04/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/04/2012-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-17/04/2012		
ALLUMINIO	160±30	µg/l			5	03/04/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-12/04/2012		
ALLUMINIO DISCIOLTO	8,6±3,5	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/04/2012-	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007						-12/04/2012		
ANTIMONIO	0,23±0,14	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-06/04/2012		
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.4	03/04/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-06/04/2012		
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-06/04/2012		
COBALTO	0,34±0,10	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-06/04/2012		
CROMO TOTALE	0,83±0,18	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-06/04/2012		
FERRO	271±50	µg/l			5	03/04/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-12/04/2012		
FERRO DISCIOLTO	14,9±4,2	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/04/2012-	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007						-12/04/2012		
MANGANESE	40,4±7,6	µg/l			0.2	03/04/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-12/04/2012		
MANGANESE DISCIOLTO	5,3±1,0	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012-	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007						-12/04/2012		
NICHEL	1,63±0,31	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-06/04/2012		
RAME	2,77±0,58	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-06/04/2012		
SELENIO	n.r.	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012-	02	24
Met.: EPA 6020A 2007						-06/04/2012		
VANADIO	2,96±0,71	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/04/2012-	02	25
Met.: EPA 6020A 2007						-06/04/2012		
ZINCO	20,8±4,0	µg/l			0.5	03/04/2012-	02	26
Met.: EPA 6020A 2007						-12/04/2012		
ZINCO DISCIOLTO	9,2±1,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012-	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007						-12/04/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/04/2012-	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-12/04/2012		
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatrazina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	0,0200±0,0091	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,042±0,016	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,0620±0,0184	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI						03/04/2012-	02	39
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-11/04/2012		
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI						03/04/2012-	02	47
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-11/04/2012		
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	0,112±0,061	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	0,11±0,06	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						03/04/2012-	02	52
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-11/04/2012		
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/04/2012-	02	
						-12/04/2012		
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	0,320±0,088	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,320±0,088	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI						03/04/2012-	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						-12/04/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/04/2012-	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03						-17/04/2012		
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/04/2012-	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03						-17/04/2012		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	21,0±4,6	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	03/04/2012-	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						-10/04/2012		
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/04/2012-	02	71*
Met.: L-319/76						-17/04/2012		
pH	7,92±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/04/2012-	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003						-05/04/2012		
ANIONI						03/04/2012-	02	73
Met.: EPA 9056 A 2007						-12/04/2012		
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1			74*
Clorito	0,58±0,11	mg/l (come ClO2)			0.1			75*
Cloruri	24,4±3,7	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			76*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	n.r.	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			77*
Azoto nitrico	2,35±0,36	mg/l (come N)			0.1			78*
Solfati	26,0±4,7	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	03/04/2012- -17/04/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	22,5±6,7	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5	03/04/2012- -13/04/2012	02	81*
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -11/04/2012	02	82*
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,056±0,012	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	03/04/2012- -10/04/2012	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -17/04/2012	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -10/04/2012	02	85*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012- -17/04/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	03/04/2012- -10/04/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,061±0,011	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	03/04/2012- -06/04/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,052±0,011	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.005	03/04/2012- -06/04/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	03/04/2012- -10/04/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	03/04/2012- -17/04/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						03/04/2012- -11/04/2012	02	92
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			103
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			105*
Bromodiclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	03/04/2012- -11/04/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	03/04/2012- -11/04/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		03/04/2012- -07/04/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
-----------------------	------	--------------------------	-------------	-----	-----------------------------	--------------	------

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI
BIOLUMINESCENTI)
Met: UNI EN ISO 11348-3:2009
Vibrio fischeri

03/04/2012- 01 118
-18/04/2012

Vedasi
prospetto

119*

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)	4,7			
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test	7,87			
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11E1214			Conducibilità (μS/cm)	443			
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.g. S	0,3			
Temp.stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S	32,3			
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.g. esso è identificabile come acqua dolce							
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀ %	H ₃₀ medio	Γ ₅₀	Validità ± %
		I ₀	I ₃₀					
1	1	89	104	135,8	23,4	25,61	0,344	2,2
2		89	98	135,8	27,8			
3	2	94	112	133,0	15,8	15,92	0,189	0,1
4		96	114	135,8	16,1			
5	3	93	118	131,6	10,3	10,50	0,117	0,2
6		91	115	128,7	10,7			
valore				± Ur (y)%	± Ur (y)	LID ₅₀ = H ₃₀ medio <20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile					= 2		
EC ₂₀ %	62,0			20,44	12,67			
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K30} /I ₀	f ₁₃₀ medio	Validità del test		
		I ₀	I _{K30}			± %		
1	1°	94	140	1,4894	1,5256	2,4	Test valido	
2		89	139	1,5618				
3	2°	96	132	1,3750	1,4148	2,9	Test valido	
4		88	128	1,4545				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K2Cr2O7 sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀ %	H ₃₀ medio	Γ ₅₀	Validità ± %	
	I ₀	I ₃₀						
7	84	41	118,8	65,5	64,17	1,791	1,3	
8	78	41	110,4	62,8				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	03/04/2012- -17/04/2012	02	121
Met.: UNI EN ISO 14403:2005								
ARSENICO	4,25±0,84	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -06/04/2012	02	123
Met.: EPA 6020A 2007								
CADMIO	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -06/04/2012	02	124
Met.: EPA 6020A 2007								
MERCURIO	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -06/04/2012	02	125
Met.: EPA 6020A 2007								
PIOMBO	1,75±0,43	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	03/04/2012- -06/04/2012	02	126
Met.: EPA 6020A 2007								
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI						03/04/2012- -12/04/2012	02	127
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB)								137
Met.C: EPA 1668 C 2010						03/04/2012- -13/04/2012	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						03/04/2012- -13/04/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	71±9	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	26±7	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	11±7	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	108±13	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	15±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	18±7	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	68±9	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	13±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	47±8	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	81±10	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	26±7	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	97±11	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4,4',5',6-Esacb	106±11	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	91±10	pg/l			10	Met.C		168*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	56±8	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	31±7	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	16±7	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	20±7	pg/l			20	Met.C		180
Dicb totali	331±29	pg/l			40	Met.C		181
Tricb totali	312±27	pg/l			100	Met.C		182
Tetracb totali	397±34	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	410±36	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	471±41	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	320±28	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	122±12	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	2 399±82	pg/l				Met.C		189
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	24±7	pg/l			10	Met.C		190*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	23±7	pg/l			10	Met.C		191*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	81±10	pg/l			10	Met.C		192*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	15±7	pg/l			10	Met.C		193*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	15±7	pg/l			10	Met.C		194*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	32±7	pg/l			10	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		196*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	51±8	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								
Met.E: EPA 1613 B 1994								198
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						03/04/2012- -13/04/2012	02	
						03/04/2012- -13/04/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		200
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	10,9±2,3	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		208
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	1,80±0,49	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	18,7±3,9	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (!)	0,0476±0,0067	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (!)	1,4826±0,3947	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)								
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								221
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			222

Modello 714/SQ rev. 4

Pagina 7 di 9

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	03/04/2012- -18/04/2012	02	231

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (82) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000178152

data di emissione 17/05/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.037658.0001
Consegnato da Sig. Leonardo Sartorato il 03/05/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO IT
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
03/05/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 3012/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 03/05/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						03/05/2012- -11/05/2012	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE						03/05/2012- -09/05/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5						03/05/2012- -15/05/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CORO RESIDUO						03/05/2012- -15/05/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE						03/05/2012- -08/05/2012	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	163±28	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/05/2012- -08/05/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/05/2012- -15/05/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	69±13	µg/l			5	03/05/2012- -17/05/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	14,0±4,0	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/05/2012- -17/05/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	0,36±0,15	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/05/2012- -16/05/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.4	03/05/2012- -16/05/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	03/05/2012- -16/05/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,55±0,14	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	03/05/2012- -16/05/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	0,96±0,20	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	03/05/2012- -16/05/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	123±23	µg/l			5	03/05/2012- -17/05/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	9,0±3,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	03/05/2012- -17/05/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	12,6±2,4	µg/l			0.2	03/05/2012- -17/05/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	1,35±0,30	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	03/05/2012- -17/05/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	2,02±0,37	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	03/05/2012- -16/05/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,70±0,75	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	03/05/2012- -16/05/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	0,35±0,15	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	03/05/2012- -16/05/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	1,38±0,35	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	03/05/2012- -16/05/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	19,5±3,4	µg/l			0.5	03/05/2012- -17/05/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	9,0±1,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	03/05/2012- -17/05/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/05/2012- -15/05/2012	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatraxina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	0,0150±0,0078	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,034±0,013	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,0490±0,0152	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						03/05/2012-	02	39
						-12/05/2012		
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						03/05/2012-	02	47
						-17/05/2012		
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						03/05/2012-	02	52
						-17/05/2012		
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/05/2012-	02	
						-10/05/2012		
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	<0,1	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						03/05/2012-	02	66
						-10/05/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/05/2012-	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03						-15/05/2012		
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/05/2012-	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03						-15/05/2012		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	n.r.	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	03/05/2012-	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						-11/05/2012		
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/05/2012-	02	71*
Met.: L-319/76						-15/05/2012		
pH	8,14±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/05/2012-	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						-04/05/2012		
ANIONI						03/05/2012-	02	73
Met.: EPA 9056 A 2007						-15/05/2012		
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1			74*
Clorito	n.r.	mg/l (come ClO2)			0.1			75*
Cloruri	18 900±3 500	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			76*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	1,25±0,20	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			77*
Azoto nitrico	n.r.	mg/l (come N)			0.1			78*
Solfati	2 180±400	mg/l (come SO3)	<500	DM 30/07/99	0.1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	03/05/2012- -15/05/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	n.r.	mg/l (come O2)	<120	DM 30/07/99	5	03/05/2012- -10/05/2012	02	81*
Met.: ISO 15705:2002								
AZOTO NITROSO	0,0098±0,0028	mg/l (come N)	<0.3	DM 30/07/99	0.003	03/05/2012- -10/05/2012	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0.5	DM 30/07/99	0.1	03/05/2012- -08/05/2012	02	83*
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO2)	<1	DM 30/07/99	0.1	03/05/2012- -15/05/2012	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0.5	DM 30/07/99	0.1	03/05/2012- -07/05/2012	02	85*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	03/05/2012- -15/05/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	03/05/2012- -11/05/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0180±0,0033	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	03/05/2012- -16/05/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,32±0,69	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.005	03/05/2012- -16/05/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0.1	DM 30/07/99	0.02	03/05/2012- -09/05/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	03/05/2012- -15/05/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						03/05/2012- -17/05/2012	02	92
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
1,1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			103
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			104
1,1,1,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			105*
Bromodiclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0.05	DM 30/07/99	0.05	03/05/2012- -17/05/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0.1	DM 30/07/99	0.01	03/05/2012- -11/05/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		03/05/2012- -05/05/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga op.
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					03/05/2012- -11/05/2012	01	118
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009							
Vibrio fischeri							119*

 Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)	4,78			
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test	8,16			
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11E1214			Conducibilità (µS/cm)	40280			
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S	32,3			
Temp.stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina							
	3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		<i>I</i> _{C30}	<i>H</i> ₃₀	<i>H</i> _{30 medio}	Γ_{30}	Validità
		<i>I</i> ₀	<i>I</i> ₃₀					
1	1	87	90	98,6	8,7	8,24	0,090	0,5
2		88	92	99,7	7,8			
3	2	94	103	108,4	5,0	5,61	0,059	0,6
4		98	106	113,0	6,2			
5	3	92	102	106,1	3,9	3,71	0,039	0,2
6		89	99	102,6	3,6			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₅₀ = <i>H</i> _{30 medio} <20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile						= 1	
EC ₂₀ %	non determinabile							
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo <i>Vibrio</i>) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		<i>I</i> _{K30} / <i>I</i> ₀	<i>f</i> _{30 medio}	Validità del test		
		<i>I</i> ₀	<i>I</i> _{K30}			%	± %	
1	1°	99	110	1,1111	1,1333	2,0	Test valido	
2		90	104	1,1556				
3	2°	100	114	1,1400	1,1533	1,2	Test valido	
4		96	112	1,1667				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K2Cr2O7 sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		<i>I</i> _{C30}	<i>H</i> ₃₀	<i>H</i> _{30 medio}	Γ_{30}	Validità	
	<i>I</i> ₀	<i>I</i> ₃₀						%
7	89	33	102,6	67,9	65,82	1,926	2,0	
8	91	38	105,0	63,8				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	03/05/2012- -09/05/2012	02	122
ARSENICO Met: EPA 6020A 2007	3,19±0,63	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	03/05/2012- -16/05/2012	02	123
CADMIO Met: EPA 6020A 2007	0,106±0,067	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	03/05/2012- -16/05/2012	02	124
MERCURIO Met: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.1	03/05/2012- -16/05/2012	02	125
PIOMBO Met: EPA 6020A 2007	0,66±0,17	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	03/05/2012- -16/05/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						03/05/2012- -15/05/2012	02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010						03/05/2012- -16/05/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP 3/INF/27 del 11/04/2007						03/05/2012- -16/05/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	41±8	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	15±7	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	56±11	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	12±7	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	18±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	14±7	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	62±9	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	29±7	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	47±8	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	14±7	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	67±9	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	78±9	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	68±9	pg/l			10	Met.C		168*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	10±7	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	126±13	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	110±11	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	41±8	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	28±7	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	24±7	pg/l			20	Met.C		180
Dicb totali	207±19	pg/l			40	Met.C		181
Tricb totali	284±25	pg/l			100	Met.C		182
Tetracb totali	264±23	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	256±23	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	410±35	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	406±35	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	329±29	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	42±8	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	2 250±74	pg/l				Met.C		189
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	44±9	pg/l			10	Met.C		190*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	16±7	pg/l			10	Met.C		191*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	15±7	pg/l			10	Met.C		192*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	49±8	pg/l			10	Met.C		193*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	20±7	pg/l			10	Met.C		194*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	27±7	pg/l			10	Met.C		195*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	34±7	pg/l			10	Met.C		196*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	19±7	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994						03/05/2012- -14/05/2012	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						03/05/2012- -16/05/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	3,20±0,74	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	1,20±0,40	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	6,3±1,4	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (!)	0,02150 ±0,00430	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (!)	1,45650 ±0,39462	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						03/05/2012-	02	221

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met. EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01	-10/05/2012		222
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO								
Met. UNI EN ISO 17353.2:2006	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	03/05/2012- -15/05/2012	02	231

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (83) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col Chimico Ordine dei chimici - Provincia di treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte Chimico Ordine dei chimici - Provincia di treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - <http://www.chelab.it> - e-mail: box@chelab.it

RAPPORTO DI PROVA 12/000178105

data di emissione 17/05/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.037656.0001
Consegnato da Sig. Liviero Oscar il 04/05/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO IT
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
04/05/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 3763/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Oscar Liviero - il 04/05/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						04/05/2012- -11/05/2012	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	2,54±0,34	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	04/05/2012- -09/05/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260 2004								
BOD 5	n.r.	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	04/05/2012- -15/05/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	04/05/2012- -09/05/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	04/05/2012- -09/05/2012	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	04/05/2012- -09/05/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	04/05/2012- -15/05/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	167±32	µg/l			5	04/05/2012- -17/05/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	9,1±3,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	04/05/2012- -17/05/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	04/05/2012- -16/05/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.4	04/05/2012- -16/05/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	04/05/2012- -16/05/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,270±0,088	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	04/05/2012- -16/05/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	0,77±0,17	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	04/05/2012- -16/05/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	332±61	µg/l			5	04/05/2012- -17/05/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	04/05/2012- -17/05/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	26,0±4,9	µg/l			0.2	04/05/2012- -17/05/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	1,58±0,34	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	04/05/2012- -17/05/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,42±0,28	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	04/05/2012- -16/05/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,40±0,70	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	04/05/2012- -16/05/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	n.r.	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	04/05/2012- -16/05/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	0,37±0,15	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	04/05/2012- -16/05/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	10,5±1,9	µg/l			0.5	04/05/2012- -17/05/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	3,38±0,67	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	04/05/2012- -17/05/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						04/05/2012- -17/05/2012	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatrazina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	0,060±0,022	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,75±0,27	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,810±0,271	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI						04/05/2012- -12/05/2012	02	39
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI						04/05/2012- -16/05/2012	02	47
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	0,30±0,12	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	0,30±0,12	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						04/05/2012- -16/05/2012	02	52
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						04/05/2012- -14/05/2012	02	
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	0,120±0,077	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,120±0,077	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI						04/05/2012- -10/05/2012	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		04/05/2012- -15/05/2012	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		04/05/2012- -15/05/2012	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	18,0±4,3	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	04/05/2012- -15/05/2012	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		04/05/2012- -15/05/2012	02	71*
Met.: L-319/76								
pH	8,01±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		04/05/2012- -08/05/2012	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						04/05/2012- -12/05/2012	02	73
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1			74*
Clorito	n.r.	mg/l (come ClO2)			0.1			75*
Cloruri	9,7±1,5	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			76*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	0,139±0,068	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			77*
Azoto nitrico	2,40±0,37	mg/l (come N)			0.1			78*
Solfati	24,0±4,4	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	04/05/2012- -15/05/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	5,5±3,3	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5	04/05/2012- -10/05/2012	02	81*
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0.5	DM 30/07/99	0.1	04/05/2012- -09/05/2012	02	82*
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0341±0,0074	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	04/05/2012- -10/05/2012	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	04/05/2012- -14/05/2012	02	84*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.1	04/05/2012- -15/05/2012	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	04/05/2012- -15/05/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5180 A1 + A2 MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	04/05/2012- -11/05/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0420±0,0075	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	04/05/2012- -16/05/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,0130±0,0041	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.005	04/05/2012- -16/05/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	04/05/2012- -09/05/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	0,80±0,41	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	04/05/2012- -15/05/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						04/05/2012- -16/05/2012	02	92
ALTROVE								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			103
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			105*
Bromodichlorometano	n.r.	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Bromotrichlorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	04/05/2012- -17/05/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	04/05/2012- -10/05/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	N. Stimato 4	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		04/05/2012- -09/05/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	[1, 10]							

RISULTATI ANALITICI

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009
Vibrio fischeri

04/05/2012- 01 118
-11/05/2012

Vedasi
prospetto

119*

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>		NRRL B-11177		Conc. O ₂ disc. (mg/l)		5,67		
Origine <i>Vibrio fischeri</i>		SDIX-MICROTOX		pH del test		8,2		
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>		11E1214		Conducibilità (µS/cm)		332		
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C		-19		Salinità campione t.q. S		0,2		
Temp.stoccag. sospensione °C		4		Salinità dopo trattam. camp. S		21,2		
Note:		1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile 2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce 3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina						
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	94	94	128,5	26,8	27,62	0,382	0,8
2		93	91	127,1	26,4			
3	2	94	99	127,2	22,2	21,81	0,279	0,3
4		96	102	129,9	21,5			
5	3	92	102	124,5	18,1	17,55	0,213	0,5
6		90	101	121,8	17,1			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₃₀ = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %		non determinabile				= 3		
EC ₁₀ %		42,4		42,41		42,44		
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K30} /I ₀	f ₁₃₀ medio	Validità del test		
		I ₀	I _{K30}			%	± %	
1	1°	89	122	1,3708	1,3667	0,3	Test valido	
2		91	124	1,3626				
3	2°	97	130	1,3402	1,3529	1,0	Test valido	
4		93	127	1,3656				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						%
7	84	39	113,6	65,7	65,42	1,892	0,3	
8	87	41	117,7	65,2				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	04/05/2012- -09/05/2012	02	122
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	4,13±0,82	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	04/05/2012- -16/05/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	04/05/2012- -16/05/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,1	04/05/2012- -16/05/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	1,40±0,35	µg/l	<10	DM 30/07/99	0,1	04/05/2012- -16/05/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						04/05/2012- -15/05/2012	02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010						04/05/2012- -16/05/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						04/05/2012- -16/05/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	93±10	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	32±7	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	22±7	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	147±14	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	11±7	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	19±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	21±7	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	91±10	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	18±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	68±9	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	105±11	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	31±7	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	161±15	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	164±15	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	182±17	pg/l			10	Met.C		168*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	17±7	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	326±28	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	158±15	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	11±7	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	51±8	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	18±7	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	23±7	pg/l			20	Met.C		180
Dicb totali	354±31	pg/l			40	Met.C		181
Tricb totali	408±35	pg/l			100	Met.C		182
Tetracb totali	506±43	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	569±49	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	1 011±86	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	886±76	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	518±45	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	54±8	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	4 347±148	pg/l				Met.C		189
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	50±8	pg/l			10	Met.C		190*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	33±7	pg/l			10	Met.C		191*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	51±8	pg/l			10	Met.C		192*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	65±9	pg/l			10	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	108±11	pg/l			10	Met.C		194*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	40±8	pg/l			10	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	39±8	pg/l			10	Met.C		196*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	99±11	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994						04/05/2012- -14/05/2012	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						04/05/2012- -16/05/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	7,5±1,6	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	2,30±0,58	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (!)	0,00980 ±0,00170	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (!)	1,44980 ±0,39461	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						04/05/2012-	02	221

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-14/05/2012		
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			222
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO								
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	04/05/2012-	02	231
						-15/05/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (82) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000217417

data di emissione 22/06/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.036428.0001

Consegnato da Sig. Michele Busato il 05/06/2012

Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCODescrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
05/06/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 0034/12/A.SC.**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Michele Busato - il 05/06/2012

Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						05/06/2012-	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-19/06/2012		
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,5	05/06/2012-	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004						-06/06/2012		
BOD 5	n.r.	mg/l (come O ₂)	<25	DM 30/07/99	5	05/06/2012-	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003						-14/06/2012		
CLORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl ₂)	<0,02	DM 30/07/99	0,02	05/06/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-06/06/2012		
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,1	05/06/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-11/06/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/06/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-13/06/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/06/2012-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-14/06/2012		
ALLUMINIO	189±36	µg/l			5	05/06/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-22/06/2012		
ALLUMINIO DISCIOLTO	5,0±3,3	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	05/06/2012-	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007						-22/06/2012		
ANTIMONIO	0,23±0,14	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,2	05/06/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0,4	05/06/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0,2	05/06/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
COBALTO	0,53±0,14	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,1	05/06/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
CROMO TOTALE	0,62±0,14	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,1	05/06/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
FERRO	345±64	µg/l			5	05/06/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-22/06/2012		
FERRO DISCIOLTO	15,2±4,2	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	05/06/2012-	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007						-22/06/2012		
MANGANESE	19,7±3,7	µg/l			0,2	05/06/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-22/06/2012		
MANGANESE DISCIOLTO	4,20±0,80	µg/l	<500	DM 30/07/99	0,2	05/06/2012-	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007						-22/06/2012		
NICHEL	3,40±0,66	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,2	05/06/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
RAME	3,80±0,77	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,5	05/06/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
SELENIO	1,00±0,27	µg/l	<10	DM 30/07/99	0,2	05/06/2012-	02	24
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
VANADIO	2,60±0,62	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,2	05/06/2012-	02	25
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
ZINCO	24,9±4,8	µg/l			0,5	05/06/2012-	02	26
Met.: EPA 6020A 2007						-22/06/2012		
ZINCO DISCIOLTO	17,2±3,0	µg/l	<250	DM 30/07/99	0,5	05/06/2012-	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007						-22/06/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						05/06/2012-	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-11/06/2012		
Atrazina	n.r.	µg/l			0,01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0,01			30
Desetilatrazina	n.r.	µg/l			0,01			31
Desetilterbutilazina	0,031±0,013	µg/l			0,01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,052±0,020	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,083±0,024	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01	05/06/2012- -08/06/2012	02	39
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			41
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			42
Malation	n.r.	µg/l			0.01			43*
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			44
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				45
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03	05/06/2012- -08/06/2012	02	47
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			48
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			49
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				50
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	05/06/2012- -08/06/2012	02	52
Cloroformio	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
1,2-dicloroetano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		54
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		55
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
Solventi organici alogenati totali	<0,1	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		63
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		64*
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
			<50	DM 30/07/99	5	05/06/2012- -08/06/2012	02	65
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		05/06/2012- -14/06/2012	02	66*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		05/06/2012- -14/06/2012	02	67*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	5,0±3,3	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	05/06/2012- -14/06/2012	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		05/06/2012- -14/06/2012	02	71*
Met.: L-319/76								
pH	8,24±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		05/06/2012- -06/06/2012	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI								
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1	05/06/2012- -07/06/2012		73
Clorito	n.r.	mg/l (come ClO2)			0.1			74*
Cloruri	19 200±3 500	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	0,97±0,16	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			77*
Azoto nitrico	0,130±0,068	mg/l (come N)			0.1			78*
Solfati	2 690±490	mg/l (come SO3)	<500	DM 30/07/99	0.1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	05/06/2012-	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003						-14/06/2012		
COD	n.r.	mg/l (come O2)	<120	DM 30/07/99	40	05/06/2012-	02	81*
Met.: ISO 15705:2002						-15/06/2012		
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012-	02	82*
Met.: APHA 4500 S2-D:2012						-07/06/2012		
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012-	02	83*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-13/06/2012		
AZOTO NITROSO	0,0104±0,0029	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	05/06/2012-	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-06/06/2012		
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO2)	<1	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012-	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-14/06/2012		
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	05/06/2012-	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003						-14/06/2012		
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	05/06/2012-	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003						-06/06/2012		
BARIO	0,0220±0,0040	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	05/06/2012-	02	88
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
BORO	3,60±0,75	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.005	05/06/2012-	02	89
Met.: EPA 6020A 2007						-12/06/2012		
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	05/06/2012-	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-07/06/2012		
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	05/06/2012-	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003						-14/06/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						05/06/2012-	02	92
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-08/06/2012		
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			103
Esacloetano	n.r.	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			105*
Bromodichlorometano	n.r.	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	05/06/2012-	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005						-08/06/2012		
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	05/06/2012-	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006						-08/06/2012		
CONTA ESCHERICHIA COLI	35±11	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		05/06/2012-	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003						-08/06/2012		

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga op.
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					05/06/2012-	01	118
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009					-13/06/2012		
Vibrio fischeri							119*

Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)				4,54
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test				8,02
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11E1214			Conducibilità (µS/cm)				39340
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S				31,4
Temp. stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile 2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina 3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
	D	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
1	1	81	78	92,0	15,2	12,49	0,143	2,7
2		83	85	94,2	9,8			
3	2	86	67	72,3	7,3	7,23	0,078	0,1
4		91	71	76,5	7,2			
5	3	83	67	69,8	3,9	4,12	0,043	0,2
6		92	74	77,3	4,3			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₃₀ = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile							= 1
EC ₂₀ %	non determinabile							
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{300/T0}	f _{300 medio}	Validità del test		
	D	I ₀	I ₃₀₀		%	± %		
1	1°	91	106	1,1648	1,1354	2,6		Test valido
2		85	94	1,1059				
3	2°	94	78	0,8298	0,8404	1,3		Test valido
4		94	80	0,8511				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %	
7	92	27	77,3	65,1	63,79	1,761	1,3	
8	92	29	77,3	62,5				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	05/06/2012- -13/06/2012	02	122
Met.: UNI EN ISO 14403:2005								
ARSENICO	3,67±0,73	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012- -12/06/2012	02	123
Met.: EPA 6020A 2007								
CADMIO	0,120±0,068	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012- -12/06/2012	02	124
Met.: EPA 6020A 2007								
MERCURIO	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012- -12/06/2012	02	125
Met.: EPA 6020A 2007								
PIOMBO	1,52±0,37	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012- -12/06/2012	02	126
Met.: EPA 6020A 2007								
INSETTICIDI ORGANOCORURATI						05/06/2012- -11/06/2012	02	127
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Eptacoloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Esacolorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Esacolorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB)						05/06/2012- -13/06/2012	02	137
Met.C. EPA 1668 C 2010						05/06/2012- -15/06/2012	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007								
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	191±17	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	72±9	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	22±7	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	51±8	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	336±22	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	11±7	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	26±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	29±7	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	122±12	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	24±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	95±10	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	358±31	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	72±9	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	360±31	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6'-Esacb	439±38	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	363±32	pg/l			10	Met.C		168*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	44±8	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	343±30	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	227±20	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	11±7	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	58±8	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	25±7	pg/l			20	Met.C		180
Dicb totali	395±34	pg/l			40	Met.C		181
Tricb totali	436±38	pg/l			100	Met.C		182
Tetracb totali	578±50	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	1 378±117	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	2 300±196	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	1 005±86	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	230±21	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	6 405±255	pg/l				Met.C		189
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	92±10	pg/l			10	Met.C		190*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	90±10	pg/l			10	Met.C		191*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	91±10	pg/l			10	Met.C		192*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	225±20	pg/l			10	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	148±14	pg/l			10	Met.C		194*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	89±10	pg/l			10	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	83±10	pg/l			10	Met.C		196*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	283±25	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								
Met.E: EPA 1613 B 1994						05/06/2012- -13/06/2012	02	198
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						05/06/2012- -15/06/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	1,80±0,49	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	6,1±1,3	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	4,40±0,98	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	1,50±0,45	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	14,9±3,1	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,0980±0,0123	pg/l	<0.5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,5230±0,3948	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)								
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						05/06/2012- -08/06/2012	02	221
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			222

Modello 714/SQ rev. 4

Pagina 7 di 9

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	05/06/2012- -19/06/2012	02	231

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (82) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000217421

data di emissione 22/06/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 12.036432.0001
Consegnato da Sig. Liviero Oscar il 05/06/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
05/06/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 3769/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Oscar Liviero - il 05/06/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						05/06/2012-	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-19/06/2012		
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	1,80±0,34	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	05/06/2012-	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004						-08/06/2012		
BOD 5	n.r.	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	05/06/2012-	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003						-14/06/2012		
CLORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	05/06/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-06/06/2012		
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-08/06/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/06/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-13/06/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/06/2012-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-14/06/2012		
ALLUMINIO	246±47	µg/l			5	05/06/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
ALLUMINIO DISCIOLTO	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	05/06/2012-	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
ANTIMONIO	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	05/06/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.4	05/06/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	05/06/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
COBALTO	0,280±0,090	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
CROMO TOTALE	0,99±0,21	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
FERRO	448±83	µg/l			5	05/06/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
FERRO DISCIOLTO	24,4±5,5	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	05/06/2012-	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
MANGANESE	33,3±6,3	µg/l			0.2	05/06/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
MANGANESE DISCIOLTO	10,2±1,9	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	05/06/2012-	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
NICHEL	1,28±0,26	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	05/06/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
RAME	1,89±0,46	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	05/06/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
SELENIO	n.r.	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	05/06/2012-	02	24
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
VANADIO	1,01±0,27	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	05/06/2012-	02	25
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
ZINCO	9,3±1,7	µg/l			0.5	05/06/2012-	02	26
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
ZINCO DISCIOLTO	7,3±1,3	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	05/06/2012-	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						05/06/2012-	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-11/06/2012		
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatrazina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	0,026±0,011	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,052±0,020	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,078±0,023	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI						05/06/2012-	02	39
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-12/06/2012		
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI						05/06/2012-	02	47
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-08/06/2012		
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						05/06/2012-	02	52
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-08/06/2012		
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						05/06/2012-	02	
						-12/06/2012		
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	0,195±0,080	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,195±0,080	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI						05/06/2012-	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						-08/06/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non	DM 30/07/99		05/06/2012-	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03						percettibile		-14/06/2012
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		05/06/2012-	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03						molestie		-14/06/2012
MATERIALI IN SOSPENSIONE	n.r.	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	05/06/2012-	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								-08/06/2012
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		05/06/2012-	02	71*
Met.: L-319/76								-14/06/2012
pH	8,01±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		05/06/2012-	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								-06/06/2012
ANIONI						05/06/2012-	02	73
Met.: EPA 9056 A 2007						-07/06/2012		
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1			74*
Clorito	0,199±0,072	mg/l (come ClO2)			0.1			75*
Cloruri	12,3±1,9	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			76*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	n.r.	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			77*
Azoto nitrico	1,21±0,20	mg/l (come N)			0.1			78*
Solfati	18,6±2,8	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	05/06/2012-	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003						-14/06/2012		
COD	8,7±3,4	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5	05/06/2012-	02	81*
Met.: ISO 15705:2002						-11/06/2012		
AZOTO NITROSO	0,0463±0,0099	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	05/06/2012-	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-06/06/2012		
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012-	02	83*
Met.: APHA 4500 S2-D:2012						-07/06/2012		
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012-	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-14/06/2012		
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012-	02	85*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-13/06/2012		
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	05/06/2012-	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003						-14/06/2012		
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	05/06/2012-	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003						-06/06/2012		
BARIO	0,0445±0,0080	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	05/06/2012-	02	88
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
BORO	0,0240±0,0059	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.005	05/06/2012-	02	89
Met.: EPA 6020A 2007						-21/06/2012		
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	05/06/2012-	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-07/06/2012		
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	05/06/2012-	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003						-14/06/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						05/06/2012-	02	92
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-08/06/2012		
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			103
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			105*
Bromodiclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	05/06/2012-	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005						-08/06/2012		
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	05/06/2012-	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006						-08/06/2012		
CONTA ESCHERICHIA COLI	35±11	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		05/06/2012-	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003						-08/06/2012		

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					05/06/2012-	01	118
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009					-13/06/2012		
Vibrio fischeri							119*

Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)			5,36	
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test			8,01	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	11E1214			Conducibilità (µS/cm)			412	
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.g. S			0,2	
Temp. stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S			22,7	
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.g. esso è identificabile come acqua dolce							
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C50}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità
	D	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
1	1	94	100	135,9	26,4	24,96	0,333	1,5
2		103	114	149,0	23,5			
3	2	91	103	125,5	17,9	18,21	0,223	0,3
4		89	100	122,7	18,5			
5	3	94	113	129,6	12,8	13,05	0,150	0,2
6		92	110	126,8	13,3			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₅₀ = H _{10 medio} < 20 %		
EC ₂₄ %		non determinabile						= 2
EC ₂₄ %		57,9		48,32 - 69,37				
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K50} /I ₀	f _{K50} medio	Validità del test		
	D	I ₀	I _{K50}		%	± %		
1	1°	92	133	1,4457	1,4462	0,1 Test valido		
2		94	136	1,4468				
3	2°	98	135	1,3776	1,3788	0,1 Test valido		
4		100	138	1,3800				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C50}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %	
7	94	40	129,6	69,1	67,62	2,088	1,5	
8	92	43	126,8	66,1				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	05/06/2012- -13/06/2012	02	122
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	4,30±0,85	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012- -21/06/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012- -21/06/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012- -21/06/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	1,45±0,36	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	05/06/2012- -21/06/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCORURATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						05/06/2012- -11/06/2012	02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			128
Endosulfan	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			130
Clordano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010						05/06/2012- -13/06/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						05/06/2012- -15/06/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	25±7	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	682±57	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	14±7	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	249±22	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	83±14	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	188±17	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	23±7	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	16±7	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	31±7	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	1 311±68	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	n.r.	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	17±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	23±7	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	128±13	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	26±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	249±22	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	1 121±96	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	229±21	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	1 023±87	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	1 490±127	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	1 135±97	pg/l			10	Met.C		168*

Modello 714/SQ rev. 4

Pagina 6 di 9

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

 Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
 r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	146±14	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	1 092±93	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	727±62	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	23±7	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	26±7	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	26±7	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		180
Dicb totali	276±24	pg/l			40	Met.C		181
Tricb totali	408±35	pg/l			100	Met.C		182
Tetracb totali	1 276±109	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	4 645±395	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	7 486±636	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	3 282±279	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	606±52	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	32±7	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	18 037±809	pg/l				Met.C		189
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	255±23	pg/l			10	Met.C		190*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	227±20	pg/l			10	Met.C		191*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	296±26	pg/l			10	Met.C		192*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	708±61	pg/l			10	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	488±42	pg/l			10	Met.C		194*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	306±27	pg/l			10	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	259±23	pg/l			10	Met.C		196*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	896±76	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994						05/06/2012- -13/06/2012	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						05/06/2012- -15/06/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	2,00±0,53	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	12,3±2,6	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	0,80±0,36	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	3,30±0,76	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,04360 ±0,00896	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,47360 ±0,39464	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						05/06/2012-	02	221

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01	-12/06/2012		222
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO								
	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	05/06/2012-	02	231
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
						-19/06/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (83) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A1 + A2 MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (Vibrio fischeri) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 18 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000269088

data di emissione 31/07/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.046662.0001
Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 17/07/2012
Data ricevimento 17/07/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
17/07/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 5705/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Michele Busato - il 17/07/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						17/07/2012- -25/07/2012	02	1
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	0,52±0,33	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	17/07/2012- -18/07/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	n.r.	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	17/07/2012- -25/07/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	17/07/2012- -20/07/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	n.r.	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -19/07/2012	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	17/07/2012- -19/07/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	17/07/2012- -25/07/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	105±20	µg/l			5	17/07/2012- -31/07/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	10,9±3,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	17/07/2012- -31/07/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	0,63±0,18	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- -31/07/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.4	17/07/2012- -31/07/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- -31/07/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,56±0,14	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -31/07/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	3,20±0,62	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -31/07/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	107±20	µg/l			5	17/07/2012- -31/07/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	35,9±8,0	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	17/07/2012- -31/07/2012	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	24,5±4,6	µg/l			0.2	17/07/2012- -31/07/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	15,6±2,9	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- -31/07/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	2,90±0,52	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- -31/07/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,31±0,69	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	17/07/2012- -31/07/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	0,97±0,26	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- -31/07/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	2,19±0,53	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- -31/07/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	4,23±0,81	µg/l			0.5	17/07/2012- -31/07/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	3,30±0,66	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	17/07/2012- -31/07/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						17/07/2012- -25/07/2012	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatrazina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	0,0120±0,0071	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,0180±0,0086	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,0300±0,0112	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI						17/07/2012-	02	39
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-23/07/2012		
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI						17/07/2012-	02	47
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-26/07/2012		
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						17/07/2012-	02	52
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-26/07/2012		
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						17/07/2012-	02	
						-23/07/2012		
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	0,111±0,077	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,111±0,077	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI						17/07/2012-	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						-20/07/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		17/07/2012-	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03						-25/07/2012		
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		17/07/2012-	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03						-25/07/2012		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	30,0±5,7	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	17/07/2012-	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						-19/07/2012		
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		17/07/2012-	02	71*
Met.: L-319/76						-25/07/2012		
pH	7,95±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		17/07/2012-	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						-18/07/2012		
ANIONI						17/07/2012-	02	73
Met.: EPA 9056 A 2007						-23/07/2012		
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1			74*
Clorito	n.r.	mg/l (come ClO2)			0.1			75*
Cloruri	15 200±2 800	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			76*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	0,94±0,16	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,1			77*
Azoto nitrico	0,125±0,068	mg/l (come N)			0,1			78*
Solfati	1 830±330	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,05	17/07/2012- -25/07/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	n.r.	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	17/07/2012- -23/07/2012	02	81*
Met.: ISO 15705 2002								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,1	17/07/2012- -20/07/2012	02	82*
Met.: APHA 4500 S2-D.2012								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,1	17/07/2012- -23/07/2012	02	83*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0037±0,0021	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,003	17/07/2012- -24/07/2012	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,1	17/07/2012- -25/07/2012	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,5	17/07/2012- -25/07/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	n.r.	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	17/07/2012- -23/07/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0280±0,0051	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,001	17/07/2012- -31/07/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,28±0,68	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,005	17/07/2012- -31/07/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,02	17/07/2012- -25/07/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	n.r.	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,5	17/07/2012- -25/07/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						17/07/2012- -26/07/2012	02	92
ALTROVE								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0,0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0,0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0,0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0,0001			103
Esacloetano	n.r.	mg/l			0,0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0,0001			105*
Bromodiclorometano	n.r.	mg/l			0,0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			107*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0,0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0,0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0,0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0,0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0,0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0,0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0,05	17/07/2012- -24/07/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,01	17/07/2012- -23/07/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		17/07/2012- -19/07/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					17/07/2012-	01	118
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009					-30/07/2012		
Vibrio fischeri							119*

 Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI			
SETTORE VIBRIO FISCHERI		CARATTERISTICHE CAMPIONE	
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177	Conc. O ₂ disc. (mg/l)	5,68
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test	7,85
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000	Conducibilità (µS/cm)	42720
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19	Salinità campione t.q. S	34,5
Temp. stoccag. sospensione °C	4	Salinità dopo trattam. camp. S	
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile		
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina		
	3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009		

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
	D	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
1	1	87	83	89,4	7,2	8,26	0,090	1,1
2		88	82	90,4	9,3			
3	2	93	85	88,8	4,2	3,91	0,041	0,3
4		88	81	84,0	3,6			
5	3	89	84	85,0	1,1	2,12	0,022	1,0
6		93	86	88,8	3,1			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₃₀ = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile						= 1	
EC ₁₀ %	non determinabile							

SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST						
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30} /I ₀	f _{30 medio}	Validità del test
	D	I ₀	I _{k30}		%	± %
1	1°	92	92	1,0000	1,0278	2,8
2		90	95	1,0556		
3	2°	86	82	0,9535	0,9545	0,2
4		90	86	0,9556		

SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO							
Sostanza di riferimento: ZnSO ₄ * 7H ₂ O sol. madre a 19,34 mg/l							
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
7	86	28	82,1	65,9	64,88	1,848	1,0
8	87	30	83,0	63,9			

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	17/07/2012- -24/07/2012	02	122
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	4,57±0,91	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	17/07/2012- -31/07/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	17/07/2012- -31/07/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,1	17/07/2012- -31/07/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	0,48±0,13	µg/l	<10	DM 30/07/99	0,1	17/07/2012- -31/07/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCLORURATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						17/07/2012- -25/07/2012	02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			128
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			130
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB)								
Met.C: EPA 1668 C 2010						17/07/2012- -31/07/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						17/07/2012- -31/07/2012	02	138
DIOXIN-LIKE PCBs								139
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	94±10	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	36±7	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	12±7	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	28±7	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	170±16	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	209±19	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	147±14	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	49±8	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	67±9	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	n.r.	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	95±10	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	24±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	87±10	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	95±10	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	41±8	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	228±20	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	227±20	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	204±19	pg/l			10	Met.C		168*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	21±7	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	98±11	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	64±9	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	70±9	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	359±31	pg/l			20	Met.C		180
Tricb totali	375±33	pg/l			100	Met.C		181
Dicb totali	631±54	pg/l			40	Met.C		182
Tetracb totali	287±25	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	470±40	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	972±83	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	295±26	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	110±11	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	n.r.	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	3 569±122	pg/l				Met.C		189
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	47±8	pg/l			10	Met.C		190*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	26±7	pg/l			10	Met.C		191*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	50±8	pg/l			10	Met.C		192*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	21±7	pg/l			10	Met.C		193*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	19±7	pg/l			10	Met.C		194*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	85±10	pg/l			10	Met.C		195*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	64±10	pg/l			10	Met.C		196*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	38±7	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E. EPA 1613 B 1994						17/07/2012- 31/07/2012	02	
Met.F. NATO CCMS I-TEF 1988						17/07/2012- 31/07/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,70±0,35	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	2,40±0,59	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	0,60±0,34	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	5,8±1,3	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,02120 ±0,00508	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,45120 ±0,39462	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						17/07/2012-	02	221
Modello 714/SQ rev. 4								

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-23/07/2012		
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			222
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	17/07/2012-	02	231
Met.: UNI EN ISO 17353:2006						-31/07/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (82) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (Vibrio fischeri) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000269154

data di emissione 31/07/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.046666.0001
Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 17/07/2012
Data ricevimento 17/07/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 17/07/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 5709/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 17/07/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						17/07/2012- 31/07/2012	02	1
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	n.r.	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	0,84±0,33	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	17/07/2012- 20/07/2012	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	7,0±3,4	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	17/07/2012- 25/07/2012	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003								
CORO RESIDUO	n.r.	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	17/07/2012- 20/07/2012	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	0,142±0,068	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- 23/07/2012	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	52±21	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	17/07/2012- 19/07/2012	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	n.r.	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	17/07/2012- 25/07/2012	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	329±62	µg/l			5	17/07/2012- 31/07/2012	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ALLUMINIO DISCIOLTO	12,0±3,8	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	17/07/2012- 31/07/2012	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	0,46±0,16	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- 31/07/2012	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.4	17/07/2012- 31/07/2012	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	n.r.	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- 31/07/2012	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,50±0,13	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- 31/07/2012	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	1,16±0,24	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- 31/07/2012	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	560±100	µg/l			5	17/07/2012- 31/07/2012	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	22,6±5,2	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	17/07/2012- 31/07/2012	02	18*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	56±11	µg/l			0.2	17/07/2012- 31/07/2012	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	2,73±0,56	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- 31/07/2012	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	2,40±0,43	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- 31/07/2012	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,10±0,65	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	17/07/2012- 31/07/2012	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	n.r.	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- 31/07/2012	02	24
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	2,34±0,56	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	17/07/2012- 31/07/2012	02	25
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	7,3±1,3	µg/l			0.5	17/07/2012- 31/07/2012	02	26
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	4,60±0,87	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	17/07/2012- 31/07/2012	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						17/07/2012- 28/07/2012	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	n.r.	µg/l			0.01			29
Cianazina	n.r.	µg/l			0.01			30
Desetilatraxina	n.r.	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	0,0200±0,0091	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	n.r.	µg/l			0.01			33
Prometrina	n.r.	µg/l			0.01			34
Propazina	n.r.	µg/l			0.01			35
Simazina	n.r.	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,031±0,013	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,0510±0,0159	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI						17/07/2012- -24/07/2012	02	39
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Azinfos metile	n.r.	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	n.r.	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	n.r.	µg/l			0.01			42
Demeton	n.r.	µg/l			0.01			43*
Malation	n.r.	µg/l			0.01			44
Paration etile	n.r.	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI						17/07/2012- -26/07/2012	02	47
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	n.r.	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03			48
Toluene	0,26±0,11	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			49
Xileni	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			50
Composti aromatici totali	0,26±0,11	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						17/07/2012- -26/07/2012	02	52
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						17/07/2012- -23/07/2012	02	
Tetraclorometano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	0,126±0,078	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	n.r.	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,126±0,078	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	n.r.	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI						17/07/2012- -25/07/2012	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		17/07/2012- -25/07/2012	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		17/07/2012- -25/07/2012	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	19,0±4,4	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	17/07/2012- -25/07/2012	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		17/07/2012- -25/07/2012	02	71*
Met.: L-319/76								
pH	8,11±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		17/07/2012- -18/07/2012	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						17/07/2012- -21/07/2012	02	73
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	n.r.	mg/l (come BrO3)			0.1			74*
Clorito	0,75±0,13	mg/l (come ClO2)			0.1			75*
Cloruri	22,0±3,4	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.1			76*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	0,100±0,067	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.1			77*
Azoto nitrico	0,59±0,11	mg/l (come N)			0.1			78*
Solfati	22,9±4,2	mg/l (come SO3)	<500	DM 30/07/99	0.1			79*
ALDEIDI	n.r.	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	17/07/2012- -25/07/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	32,8±4,8	mg/l (come O2)	<120	DM 30/07/99	5	17/07/2012- -24/07/2012	02	81*
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	n.r.	mg/l (come SO2)	<1	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -25/07/2012	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOLFURI	n.r.	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -20/07/2012	02	83*
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
FOSFATI	n.r.	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -23/07/2012	02	84*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0277±0,0061	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	17/07/2012- -24/07/2012	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	n.r.	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	17/07/2012- -25/07/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	0,115±0,056	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	17/07/2012- -23/07/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,110±0,020	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	17/07/2012- -31/07/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,0410±0,0090	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.005	17/07/2012- -31/07/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	17/07/2012- -25/07/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	1,20±0,54	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	17/07/2012- -25/07/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						17/07/2012- -26/07/2012	02	92
ALTROVE								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	n.r.	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	n.r.	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	n.r.	mg/l			0.0001			103
Esacloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	n.r.	mg/l			0.0001			105*
Bromodiclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			107*
Bromotriclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	n.r.	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	n.r.	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	n.r.	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	n.r.	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	n.r.	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	17/07/2012- -24/07/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	n.r.	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	17/07/2012- -23/07/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		17/07/2012- -19/07/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					17/07/2012-	01	118
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009					-30/07/2012		
Vibrio fischeri							119*

 Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI			
SETTORE VIBRIO FISCHERI		CARATTERISTICHE CAMPIONE	
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177	Conc. O ₂ disc. (mg/l)	3,73
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test	8,06
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000	Conducibilità (µS/cm)	440
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19	Salinità campione t.q. S	0,3
Temp.stoccag. sospensione °C	4	Salinità dopo trattam. camp. S	24,3

- Note:
- 1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile
 - 2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce
 - 3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	85	84	110,4	23,9	25,60	0,344	1,7
2		91	86	118,2	27,3			
3	2	90	86	102,6	16,2	14,81	0,174	1,4
4		81	80	92,4	13,4			
5	3	85	88	96,9	9,2	8,78	0,096	0,4
6		88	92	100,4	8,3			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₅₀ = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %		non determinabile				= 2		
EC ₂₀ %		64,2		63,84		64,61		

SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST						
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I ₂₃₀ /I ₀	f ₁₂₀ medio	Validità del test
		I ₀	I ₂₃₀			
1	1°	92	118	1,2826	1,2992	1,3
2		95	125	1,3158		
3	2°	104	122	1,1731	1,1405	2,9
4		102	113	1,1078		

SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO							
Sostanza di riferimento: ZnSO ₄ + 7H ₂ O sol. madre a 19,34 mg/l							
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità
	I ₀	I ₃₀					
7	90	37	102,6	64,0	63,39	1,732	0,6
8	92	39	104,9	62,8			

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	n.r.	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	17/07/2012- -24/07/2012	02	121
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	8,4±1,7	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -31/07/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -31/07/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	n.r.	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -31/07/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	1,93±0,47	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	17/07/2012- -31/07/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						17/07/2012- -26/07/2012	02	127
Ddt (totale)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			128
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				129
Aldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			130
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Dieldrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Endrin	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Eptacloro	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Esaclorobenzene (HCB)	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Esaclorocicloesano	n.r.	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB)								
Met.C: EPA 1668 C 2010						17/07/2012- -31/07/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						17/07/2012- -31/07/2012	02	137
DIOXIN-LIKE PCBs								
(81) 3,4,4',5-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	259±23	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	97±10	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	19±7	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	39±8	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	414±27	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	n.r.	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								
(1) 2-monocb	11±7	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	22±7	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	29±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	29±7	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	12±7	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	130±13	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	31±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	154±15	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	n.r.	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	255±23	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	60±8	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	354±31	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	448±39	pg/l			10	Met.C		167*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	352±31	pg/l			10	Met.C		168*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	11±7	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	89±10	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	59±8	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	n.r.	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	16±7	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	11±7	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	60±8	pg/l			20	Met.C		180
Dicb totali	487±42	pg/l			40	Met.C		181
Tricb totali	497±43	pg/l			100	Met.C		182
Tetracb totali	538±46	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	1 305±111	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	1 940±165	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	342±30	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	100±11	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	23±7	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	5 303±216	pg/l				Met.C		189
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	107±11	pg/l			10	Met.C		190*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	75±9	pg/l			10	Met.C		191*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	27±7	pg/l			10	Met.C		192*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	115±12	pg/l			10	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	41±8	pg/l			10	Met.C		194*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	63±9	pg/l			10	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	24±7	pg/l			10	Met.C		196*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	244±22	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994						17/07/2012- 31/07/2012	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						17/07/2012- 31/07/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,60±0,34	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	11,9±2,5	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	0,50±0,33	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	n.r.	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,0229±0,0054	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,45340 ±0,39462	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						17/07/2012- 23/07/2012	02	221
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Benzo (a) antracene	n.r.	µg/l			0.01			222
Crisene	n.r.	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	n.r.	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	n.r.	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	n.r.	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	n.r.	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	n.r.	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	n.r.	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	17/07/2012- -31/07/2012	02	231

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (83) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - MDL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "n.r.": non rilevato, indica un valore inferiore a MDL. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000300636

data di emissione 17/08/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 12.047821.0001

Consegnato da Sig. Bortos Ionut Sebastian il 02/08/2012

Data ricevimento 02/08/2012

Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. PINTON MASSIMO

Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 02/08/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 5619/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Ionut Sebastian Bortos - il 02/08/2012

Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						02/08/2012-	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-11/08/2012		
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012-	02	5
Met.: UNI EN 12290:2004						-06/08/2012		
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	02/08/2012-	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003						-14/08/2012		
CLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	02/08/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-08/08/2012		
FOSFORO TOTALE	0,105±0,067	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-08/08/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	02/08/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-08/08/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	02/08/2012-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-14/08/2012		
ALLUMINIO	64±12	µg/l			5	02/08/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
ALLUMINIO DISCIOLTO	16,6±4,3	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	02/08/2012-	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
ANTIMONIO	0,40±0,15	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.4	02/08/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
COBALTO	0,36±0,10	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
CROMO TOTALE	0,54±0,13	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
FERRO	104±20	µg/l			5	02/08/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
FERRO DISCIOLTO	39,5±8,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	02/08/2012-	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
MANGANESE	11,8±2,2	µg/l			0.2	02/08/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
MANGANESE DISCIOLTO	5,7±1,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
NICHEL	2,92±0,52	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
RAME	1,91±0,46	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
SELENIO	0,67±0,20	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	24
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
VANADIO	2,45±0,59	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	25
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
ZINCO	7,2±1,3	µg/l			0.5	02/08/2012-	02	26
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
ZINCO DISCIOLTO	7,2±1,3	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012-	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						02/08/2012-	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-08/08/2012		
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			29
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			30
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	< RL	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			33
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			34
Propazina	< RL	µg/l			0.01			35
Simazina	< RL	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,0160±0,0081	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,0160±0,0081	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01	02/08/2012- -08/08/2012	02	39
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			41
Demeton	< RL	µg/l			0.01			42
Malation	< RL	µg/l			0.01			43*
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			44
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				45
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03	02/08/2012- -08/08/2012	02	46*
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			47
Xileni	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			48
Composti aromatici totali	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99				49
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C. 1996 + EPA 8270 D 2007								
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.1	02/08/2012- -08/08/2012	02	50
Cloroformio	< RL	µg/l			0.1	02/08/2012- -07/08/2012	02	51
1,2-dicloroetano	0,284±0,086	µg/l			0.1	Met.A		52
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		53
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		54
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		55
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		56
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		57
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		59
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		60
Solventi organici alogenati totali	0,284±0,086	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		61
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		62
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	5	02/08/2012- -09/08/2012	02	63
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)								
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		02/08/2012- -14/08/2012	02	64*
ODORE								
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		02/08/2012- -14/08/2012	02	65*
MATERIALI IN SOSPENSIONE								
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	02/08/2012- -07/08/2012	02	66
MATERIALI GROSSOLANI								
Met.: L-319/76								
	assenti		assenti	DM 30/07/99		02/08/2012- -14/08/2012	02	67*
pH								
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
	8,11±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		02/08/2012- -03/08/2012	02	68
ANIONI								
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2	02/08/2012- -08/08/2012	02	69*
Clorito	< RL	mg/l (come ClO2)			0.2			70*
Cloruri	17 600±3 300	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			71

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	0,74±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			77
Azoto nitrico	0,11]0 , 0,24]	mg/l (come N)			0.1			78
Solfati	2 060±400	mg/l (come SO3)	<500	DM 30/07/99	0.1			79
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	02/08/2012- -14/08/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O2)	<120	DM 30/07/99	40	02/08/2012- -17/08/2012	02	81
Met.: ISO 15705.2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -08/08/2012	02	82
Met.: APHA 4500 S2-D-2012								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO2)	<1	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -14/08/2012	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	< RL	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	02/08/2012- -06/08/2012	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -09/08/2012	02	85*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012- -14/08/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	02/08/2012- -07/08/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0257±0,0046	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	02/08/2012- -08/08/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,27±0,68	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.005	02/08/2012- -08/08/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	02/08/2012- -09/08/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012- -14/08/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						02/08/2012- -08/08/2012	02	92
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			103
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0001			105*
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0001			107*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	02/08/2012- -14/08/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	02/08/2012- -09/08/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		02/08/2012- -06/08/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					02/08/2012- -08/08/2012	01	118

 Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009
 Vibrio fischeri

 Vedasi
 prospetto

119*

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)			3,67	
Ongine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX			pH del test			7,94	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000			Conducibilità (µS/cm)			39890	
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-19			Salinità campione t.q. S			31,9	
Temp. stoccag. sospensione °C	4			Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina							
	3) Il campione è stato analizzato secondo le UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{CS0}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità
	D	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
1	1	97	90	100,4	10,3	9,81	0,109	0,5
2		98	92	101,4	9,3			
3	2	100	84	88,0	4,6	5,42	0,057	0,8
4		103	85	90,7	6,3			
5	3	96	82	84,5	3,0	2,54	0,026	0,4
6		94	81	82,7	2,1			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₅ = H _{30 medio} < 28 %		
EC ₅₀ %	non determinabile						= 1	
EC ₂₀ %	non determinabile							
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K30} /I ₀	f _{K30} medio	Validità del test		
	D	I ₀	I _{K30}		%	± %		
1	1°	92	93	1,0109	1,0348	2,4		
2		85	90	1,0588				
3	2°	93	83	0,8925	0,8803	1,4		
4		91	79	0,8681				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{CS0}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₅₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %	
7	91	29	80,1	63,8	63,58	1,746	0,2	
8	93	30	81,9	63,4				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	02/08/2012- -09/08/2012	02	122
Met.: UNI EN ISO 14403:2005								
ARSENICO	3,84±0,76	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -08/08/2012	02	123
Met.: EPA 6020A 2007								
CADMIO	0,159±0,071	µg/l	<1	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -08/08/2012	02	124
Met.: EPA 6020A 2007								
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -08/08/2012	02	125
Met.: EPA 6020A 2007								
PIOMBO	0,177±0,075	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -08/08/2012	02	126
Met.: EPA 6020A 2007								
INSETTICIDI ORGANOCORURATI						02/08/2012- -08/08/2012	02	127
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				128
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				129
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			130
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			133
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Esaclorobenzene (HCB)	0,00100 ±0,00067	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB)								
Met.C: EPA 1688 C 2010						02/08/2012- -17/08/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						02/08/2012- -17/08/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	71±9	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	27±7	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	15±7	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	113±13	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	158±15	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	100±11	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	36±7	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	53±8	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	91±10	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	16±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	82±10	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	73±9	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	21±7	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	117±12	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	169±16	pg/l			10	Met.C		167*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	157±15	pg/l			10	Met.C		168*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	< RL	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	100±11	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	39±8	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	16±7	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	21±7	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	40±8	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	281±25	pg/l			20	Met.C		180
Dicb totali	422±37	pg/l			40	Met.C		181
Tricb totali	357±31	pg/l			100	Met.C		182
Tetracb totali	271±24	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	355±31	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	686±59	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	299±26	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	160±15	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	29±7	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	2 900±94	pg/l				Met.C		189
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	53±8	pg/l			10	Met.C		190*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	25±7	pg/l			10	Met.C		191*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	19±7	pg/l			10	Met.C		192*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	47±8	pg/l			10	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	61±8	pg/l			10	Met.C		194*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	25±7	pg/l			10	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	15±7	pg/l			10	Met.C		196*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	71±9	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994						02/08/2012- -17/08/2012	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						02/08/2012- -17/08/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	1,10±0,39	pg/l			0.5	Met.E		205
Octacdd	3,90±0,88	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	1,40±0,43	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	5,1±1,1	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,03400 ±0,00597	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,46400 ±0,39471	pg/l				Met.F		220

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						02/08/2012-	02	221
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-07/08/2012		
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			222
Crisene	< RL	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO						02/08/2012-	02	231
Met.: UNI EN ISO 17353:2006						-07/08/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (82) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000300639

data di emissione 17/08/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.047825.0001

Consegnato da Sig. Bortos Ionut Sebastian il 02/08/2012

Data ricevimento 02/08/2012

Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. PINTON MASSIMODescrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
02/08/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 0116/12/A.SC.**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Roberto Visentin - il 02/08/2012

Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						02/08/2012-	02	1
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-11/08/2012		
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			2
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			3
AZOTO TOTALE	1,49±0,34	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012-	02	4*
Met.: UNI EN 12260:2004						-06/08/2012		
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	02/08/2012-	02	5
Met.: APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003						-14/08/2012		
CLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	02/08/2012-	02	6*
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-08/08/2012		
FOSFORO TOTALE	0,144±0,069	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-08/08/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	02/08/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-08/08/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	02/08/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-14/08/2012		
ALLUMINIO	268±51	µg/l			5	02/08/2012-	02	10
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
ALLUMINIO DISCIOLTO	14,1±4,0	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	02/08/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
ANTIMONIO	0,36±0,15	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.4	02/08/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
COBALTO	0,38±0,11	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
CROMO TOTALE	1,05±0,22	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
FERRO	415±77	µg/l			5	02/08/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
FERRO DISCIOLTO	27,0±5,9	µg/l	<500	DM 30/07/99	5	02/08/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
MANGANESE	48,9±9,2	µg/l			0.2	02/08/2012-	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
MANGANESE DISCIOLTO	5,6±1,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
NICHEL	2,62±0,47	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
RAME	4,60±0,90	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
VANADIO	2,51±0,60	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.2	02/08/2012-	02	24
Met.: EPA 6020A 2007						-08/08/2012		
ZINCO	14,3±2,5	µg/l			0.5	02/08/2012-	02	25
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
ZINCO DISCIOLTO	3,43±0,68	µg/l	<250	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012-	02	26
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						02/08/2012-	02	27*
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-08/08/2012		
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			28
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			29
Desetilatraxina	< RL	µg/l			0.01			30
Desetilterbutilazina	0,0180±0,0086	µg/l			0.01			31

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			33
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			34
Propazina	< RL	µg/l			0.01			35
Simazina	< RL	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,028±0,012	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,0460±0,0148	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01	02/08/2012- -08/08/2012	02	39
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			41
Demeton	< RL	µg/l			0.01			42
Malation	< RL	µg/l			0.01			43*
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			44
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				45
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.03	02/08/2012- -08/08/2012	02	47
Toluene	0,109±0,060	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.08			48
Xileni	<0,15	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.15			49
Composti aromatici totali	0,11±0,06	µg/l	<100	DM 30/07/99				50
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.1	02/08/2012- -08/08/2012	02	52
Clorofornio	0,162±0,079	µg/l			0.1	02/08/2012- -07/08/2012	02	53
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.1	Met.A		54
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		55
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		56
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		57
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		58
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		59
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		62
Solventi organici alogenati totali	0,162±0,079	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		63
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		64*
FENOLI TOTALI	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	5	02/08/2012- -09/08/2012	02	65
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		02/08/2012- -14/08/2012	02	66*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		02/08/2012- -14/08/2012	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	21,0±4,6	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	02/08/2012- -07/08/2012	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		02/08/2012- -14/08/2012	02	71*
Met.: L-319/76								
pH	8,47±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		02/08/2012- -03/08/2012	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI								
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2	02/08/2012- -08/08/2012	02	73
Clorito	< RL	mg/l (come ClO2)			0.2			74*
Cloruri	18,3±6,3	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	< RL	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			77
Azoto nitrico	0,69±0,14	mg/l (come N)			0.1			78
Solfati	22,9±4,5	mg/l (come SO3)	<500	DM 30/07/99	0.1			79
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	02/08/2012- -14/08/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	9,7±3,5	mg/l (come O2)	<120	DM 30/07/99	5	02/08/2012- -07/08/2012	02	81
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO2)	<1	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -14/08/2012	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -09/08/2012	02	83*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	02/08/2012- -08/08/2012	02	84
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0274±0,0034	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,003	02/08/2012- -06/08/2012	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012- -14/08/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	02/08/2012- -07/08/2012	02	87*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0517±0,0093	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	02/08/2012- -08/08/2012	02	88
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,0439±0,0096	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.005	02/08/2012- -08/08/2012	02	89
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	02/08/2012- -09/08/2012	02	90
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
IDROCARBURI TOTALI	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5	02/08/2012- -14/08/2012	02	91
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						02/08/2012- -08/08/2012	02	92
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0001			93
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0001			94
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			95
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0001			96
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0001			97
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0001			98
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			99
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			100
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			101
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			102
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			103
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			104
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0001			105*
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0.0001			106
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0001			107*
Bromotriclorometano	< RL	mg/l			0.0001			108*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			0.0001			109
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0.0001			110
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0001			111
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			112
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			113
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				114*
MERCAPTANI	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	02/08/2012- -14/08/2012	02	115*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	02/08/2012- -09/08/2012	02	116*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	N. Stimato 5	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		02/08/2012- -06/08/2012	01	117
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	[2 , 11]							

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					02/08/2012-	01	118
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009					-08/08/2012		
Vibrio fischeri							119*

Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI									
SETTORE VIBRIO FISCHERI					CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>		NRRL B-11177			Conc. O ₂ disc. (mg/l)		4,59		
Origine <i>Vibrio fischeri</i>		SDIX-MICROTOX			pH del test		8,17		
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>		12A4000			Conducibilità (µS/cm)		770		
Temp. stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C		-19			Salinità campione t.q. S		0,5		
Temp. stoccag. sospensione °C		4			Salinità dopo trattam. camp. S		22,8		
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile								
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce								
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina								
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME									
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità	
	D	I ₀	I ₃₀		%	%		± %	
1	1	85	68	125,2	45,7	45,15	0,823	0,5	
2		76	62	111,9	44,6				
3	2	96	75	116,4	35,6	36,08	0,565	0,5	
4		91	70	110,4	36,6				
5	3	91	79	110,4	28,4	28,31	0,395	0,1	
6		93	81	112,8	28,2				
		valore		intervallo di confidenza			LID ₅₀ = H _{30 medio} < 20 %		
EC ₅₀ %		non determinabile					= non calcolato		
EC ₂₀ %		19,2		13,41			27,48		
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST									
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K30} /I ₀	f _{K30} medio	Validità del test			
	D	I ₀	I _{K30}		%	± %			
1	1°	94	137	1,4574	1,4729	1,1 Test valido			
2		86	128	1,4884					
3	2°	101	123	1,2178	1,2129	0,5 Test valido			
4		101	122	1,2079					
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO									
Sostanza di riferimento: K2Cr2O7 sol. madre a 105,8 mg/l									
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità		
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %		
7	86	38	104,3	63,6	64,48	1,815	0,9		
8	81	34	98,2	65,4					

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	02/08/2012- -09/08/2012	02	121
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	7,1±1,4	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	02/08/2012- -08/08/2012	02	123
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	0,1	02/08/2012- -08/08/2012	02	124
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,1	02/08/2012- -08/08/2012	02	125
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	2,26±0,55	µg/l	<10	DM 30/07/99	0,1	02/08/2012- -08/08/2012	02	126
INSETTICIDI ORGANOCLORURATI Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						02/08/2012- -08/08/2012	02	127
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				128
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				129
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			130
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			132
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			133
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Esaclorobenzene (HCB)	0,00200 ±0,00091	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
POLICLOROBIFENILI (PCB) Met.C: EPA 1668 C 2010						02/08/2012- -17/08/2012	02	137
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						02/08/2012- -17/08/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								138
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			10	Met.C		139
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			10	Met.C		140
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			10	Met.C		141
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	129±13	pg/l			10	Met.C		142
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			10	Met.C		143
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	55±8	pg/l			10	Met.C		144
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			10	Met.C		145
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	14±7	pg/l			10	Met.C		146
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	31±7	pg/l			10	Met.C		147
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			10	Met.C		148
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			10	Met.C		149
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			10	Met.C		150
Somma DLPCBs	229±18	pg/l			40	Met.C		151
Pcbs who-teq (i.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		152
ALTRI PCBs								153
(1) 2-monocb	215±19	pg/l			10	Met.C		154
(3) 4-monocb	121±12	pg/l			10	Met.C		155
(4) 2,2'-dicb	61±8	pg/l			10	Met.C		156
(15) 4,4'-dicb	53±8	pg/l			10	Met.C		157
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			10	Met.C		158
(28) 2,4,4' - tricb	117±12	pg/l			10	Met.C		159*
(37) 3,4,4'-tricb	24±7	pg/l			10	Met.C		160
(52) 2,2',5,5'-tetracb	159±15	pg/l			10	Met.C		161*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			10	Met.C		162
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	110±11	pg/l			10	Met.C		163*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			10	Met.C		164
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	42±8	pg/l			10	Met.C		165*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	209±19	pg/l			10	Met.C		166*
(149) 2,2',3,4,4',5',6-Esacb	196±18	pg/l			10	Met.C		167*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	184±17	pg/l			10	Met.C		168*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			10	Met.C		169
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	< RL	pg/l			10	Met.C		170*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			10	Met.C		171
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	102±11	pg/l			10	Met.C		172
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	65±9	pg/l			10	Met.C		173
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	< RL	pg/l			10	Met.C		174
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			10	Met.C		175
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			10	Met.C		176
(208) 2,2',3,3',4,4',5,5',6,6'-nonacb	22±7	pg/l			10	Met.C		177
(209) decacb	43±8	pg/l			10	Met.C		178
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								179
Monocb totali	356±31	pg/l			20	Met.C		180
Dicb totali	511±44	pg/l			40	Met.C		181
Tricb totali	384±33	pg/l			100	Met.C		182
Tetracb totali	407±35	pg/l			100	Met.C		183
Pentacb totali	598±51	pg/l			100	Met.C		184
Esacb totali	869±74	pg/l			100	Met.C		185
EptaCB totali	284±25	pg/l			100	Met.C		186
Octacb totali	139±14	pg/l			40	Met.C		187
Nonacb totali	27±7	pg/l			20	Met.C		188
PCB totali	3 618±119	pg/l				Met.C		189
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	36±7	pg/l			10	Met.C		190*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	48±8	pg/l			10	Met.C		191*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	124±12	pg/l			10	Met.C		192*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	25±7	pg/l			10	Met.C		193*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	66±9	pg/l			10	Met.C		194*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	40±8	pg/l			10	Met.C		195*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	41±8	pg/l			10	Met.C		196*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	17±7	pg/l			10	Met.C		197*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								198
Met.E: EPA 1613 B 1994						02/08/2012- -17/08/2012	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						02/08/2012- -17/08/2012	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								199
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								200
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		201
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		202
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		203
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		204
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		205
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	1,50±0,45	pg/l			0.5	Met.E		206
Octacdd	13,0±2,7	pg/l			0.5	Met.E		207
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								208
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		209
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		210
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		211
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		212
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		213
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	1,10±0,39	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		217
Octacdf	5,8±1,3	pg/l			0.5	Met.E		218
Totali i-te min (*)	0,0448±0,0067	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		219
Totali i-te max (*)	1,4748±0,3946	pg/l				Met.F		220
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						02/08/2012- -07/08/2012	02	221
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Modello 714/SQ rev. 5								

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			222
Crisene	< RL	µg/l			0.01			223
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			224
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			225
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.01			226
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			227
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.01			228
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.01			229
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				230*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	02/08/2012-	02	231
						-07/08/2012		

Met.: UNI EN ISO 17353:2006

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (221) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-91), (114-117), (120), (122-126), (128-136), (219), (230-231) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (11-27), (88-89), (123-126) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (92) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (84) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (116) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche Unità Operative 02 Dott. Lino Fortunato Da Col Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277
--

Responsabile prove biologiche Unità Operative 01 Dott. Riccardo Zuccherato Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n. 059975 sez. A
--

Direttore laboratorio Dott. Tiziano Conte Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148
--

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000338901

data di emissione 21/09/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.049105.0001
Consegnato da Sig. Pettenuzzo Nicola il 07/09/2012
Data ricevimento 07/09/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
07/09/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 10107/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Michele Busato - il 07/09/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga op.
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						07/09/2012-	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-13/09/2012		
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004						-12/09/2012		
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	07/09/2012-	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012						-19/09/2012		
CORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	07/09/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-11/09/2012		
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	07/09/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-12/09/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	07/09/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-11/09/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	07/09/2012-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-19/09/2012		
ALLUMINIO	59±19	µg/l			20	07/09/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	07/09/2012-	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	07/09/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	07/09/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	07/09/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
FERRO	64±16	µg/l			10	07/09/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
FERRO DISCIOLTO	10,8±6,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	07/09/2012-	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
MANGANESE	15,5±3,7	µg/l			1	07/09/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
MANGANESE DISCIOLTO	9,8±2,4	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
NICHEL	2,59±0,76	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
RAME	8,9±2,0	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	24
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
VANADIO	2,4±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	07/09/2012-	02	25
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ZINCO	21,5±6,1	µg/l			5	07/09/2012-	02	26
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ZINCO DISCIOLTO	13,4±4,5	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	07/09/2012-	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						07/09/2012-	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003						-17/09/2012		
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			29
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			30
Desetilatraxina	< RL	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	< RL	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			33
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			34
Propazina	< RL	µg/l			0.01			35
Simazina	< RL	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	< RL	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI						07/09/2012-	02	39
Met.: APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003						-14/09/2012		
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			42
Demeton	< RL	µg/l			0.01			43*
Malation	< RL	µg/l			0.01			44
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI						07/09/2012-	02	47
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-14/09/2012		
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			48
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			49
Xileni	<0,05	µg/l	<100	DM 30/07/99				50
Composti aromatici totali	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						07/09/2012-	02	52
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						-14/09/2012		
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						07/09/2012-	02	
						-13/09/2012		
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	< RL	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	0,252±0,084	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	0,252±0,084	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI						07/09/2012-	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						-13/09/2012		
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		07/09/2012-	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03						-19/09/2012		
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		07/09/2012-	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03						-19/09/2012		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	07/09/2012-	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						-11/09/2012		
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		07/09/2012-	02	71*
Met.: L-319/76						-19/09/2012		
pH	7,88±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		07/09/2012-	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003						-10/09/2012		
ANIONI						07/09/2012-	02	73
Met.: EPA 9056 A 2007						-14/09/2012		
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2			74*
Clorito	< RL	mg/l (come ClO2)			0.2			75*
Cloruri	17 400±3 300	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			76

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	1,09±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,2			77
Azoto nitrico	0,14±0,13	mg/l (come N)			0,1			78
Solfati	2 080±410	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,1			79
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,05	07/09/2012- -19/09/2012	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	07/09/2012- -19/09/2012	02	81
Met.: ISO 15705:2002								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,1	07/09/2012- -13/09/2012	02	82*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,1	07/09/2012- -19/09/2012	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0159±0,0026	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,003	07/09/2012- -12/09/2012	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,1	07/09/2012- -11/09/2012	02	85
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOSTANZE OLEOSE						07/09/2012- -12/09/2012	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,5			87
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				88
AZOTO AMMONIACALE	0,74±0,19	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	07/09/2012- -19/09/2012	02	89*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0291±0,0048	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,001	07/09/2012- -14/09/2012	02	90
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,73±0,39	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,02	07/09/2012- -14/09/2012	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,02	07/09/2012- -12/09/2012	02	92
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						07/09/2012- -14/09/2012	02	93
ALTROVE								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0001			94
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0001			95
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0001			96
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0001			97
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0001			98
1,1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0001			99
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0001			100
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0001			101
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0001			102
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0001			103
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0001			104
Esacloetano	< RL	mg/l			0,0001			105
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0001			105*
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0001			107
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0,0001			108*
Bromotriclorometano	< RL	mg/l			0,0001			109*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			0,0001			110
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0001			111
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0001			112
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0001			113
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0001			114
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				115*
MERCAPTANI	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0,05	07/09/2012- -13/09/2012	02	116*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,01	07/09/2012- -12/09/2012	02	117*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	N. Stimato 4	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		07/09/2012- -11/09/2012	01	118
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	[1 , 10]							

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga op.
-----------------------	------	--------------------------	-------------	----	-----------------------------	--------------	-------------

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI
BIOLUMINESCENTI)

Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009

Vibrio fischeri

07/09/2012-
-12/09/2012

01 119

120*

Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>		NRRL B-11177		Conc. O ₂ disc. (mg/l)		4,33		
Origine <i>Vibrio fischeri</i>		SDIX-MICROTOX		pH del test		7,79		
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>		12A4000		Conducibilità (µS/cm)		39320		
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C		-19		Salinità campione t.q. S		31,4		
Temp.stoccag. sospensione °C		4		Salinità dopo trattam. camp. S				
Note:								
1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile								
2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina								
3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009								
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	95	88	102,9	14,5	15,97	0,190	1,5
2		94	84	101,8	17,5			
3		96	75	84,4	11,1			
4	2	99	77	87,0	11,5	11,34	0,128	0,2
5		94	76	82,6	8,0			
6	3	91	74	80,0	7,5	7,78	0,084	0,3
		valore		intervallo di confidenza		LID ₅ = H ₃₀ medio < 20 %		
EC ₅₀ %		non determinabile				= 1		
EC ₂₀ %		non determinabile						
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30} /I ₀	f ₃₀ medio	Validità del test		
		I ₀	I _{k30}			%	± %	
1	1°	91	97	1,0659	1,0830	1,6	Test valido	
2		90	99	1,1000				
3	2°	92	81	0,8804	0,8792	0,2	Test valido	
4		82	72	0,8780				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K2Cr2O7 sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						%
7	87	23	76,5	69,9	67,71	2,097	2,2	
8	89	27	78,3	65,5				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	07/09/2012- -13/09/2012	02	123
Met.: UNI EN ISO 14403:2005								
ARSENICO	4,0±1,2	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	07/09/2012- -14/09/2012	02	124
Met.: EPA 6020A 2007								
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	07/09/2012- -14/09/2012	02	125
Met.: EPA 6020A 2007								
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,2	07/09/2012- -14/09/2012	02	126
Met.: EPA 6020A 2007								
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	07/09/2012- -14/09/2012	02	127
Met.: EPA 6020A 2007								
INSETTICIDI ORGANOCORURATI						07/09/2012- -17/09/2012	02	128
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				129
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			131
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				132
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			133
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			137
POLICLOROBIFENILI (PCB)								
Met.C: EPA 1668 C 2010						07/09/2012- -21/09/2012	02	138
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						07/09/2012- -21/09/2012	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								139
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			5	Met.C		140
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			5	Met.C		141
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		142
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	49±12	pg/l			5	Met.C		143
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		144
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	20±6	pg/l			5	Met.C		145
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		146
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		147
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	12±5	pg/l			5	Met.C		148
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		149
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		150
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			5	Met.C		151
Somma DLPCBs	81±14	pg/l			40	Met.C		152
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		153
ALTRI PCBs								154
(1) 2-monocb	28±7	pg/l			5	Met.C		155
(3) 4-monocb	84±20	pg/l			5	Met.C		156
(4) 2,2'-dicb	70±17	pg/l			5	Met.C		157
(15) 4,4'-dicb	38±9	pg/l			5	Met.C		158
(19) 2,2',6-tricb	9±4	pg/l			5	Met.C		159
(28) 2,4,4' - tricb	129±31	pg/l			5	Met.C		160*
(37) 3,4,4'-tricb	18±5	pg/l			5	Met.C		161
(52) 2,2',5,5'-tetracb	79±19	pg/l			5	Met.C		162*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			5	Met.C		163
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	70±17	pg/l			5	Met.C		164*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		165
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	57±14	pg/l			5	Met.C		166*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	81±20	pg/l			5	Met.C		167*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	91±22	pg/l			5	Met.C		168*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	90±22	pg/l			5	Met.C		169*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		170
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	25±8	pg/l			5	Met.C		171*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			5	Met.C		172
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	109±26	pg/l			5	Met.C		173
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	69±17	pg/l			5	Met.C		174
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	< RL	pg/l			5	Met.C		175
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			5	Met.C		176
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			5	Met.C		177
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	< RL	pg/l			5	Met.C		178
(209) decacb	14±5	pg/l			5	Met.C		179
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	168±40	pg/l			10	Met.C		181
Dicb totali	793±189	pg/l			20	Met.C		182
Tricb totali	674±163	pg/l			50	Met.C		183
Tetracb totali	418±104	pg/l			50	Met.C		184
Pentacb totali	347±88	pg/l			50	Met.C		185
Esacb totali	468±116	pg/l			50	Met.C		186
EptaCB totali	303±79	pg/l			50	Met.C		187
Octacb totali	84±24	pg/l			10	Met.C		188
Nonacb totali	< RL	pg/l			10	Met.C		189
PCB totali	3 269±321	pg/l				Met.C		190
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	10±4	pg/l			5	Met.C		191*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	26±7	pg/l			5	Met.C		192*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	47±11	pg/l			5	Met.C		193*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	47±12	pg/l			5	Met.C		194*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	40±10	pg/l			5	Met.C		195*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	5±4	pg/l			5	Met.C		196*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	9±5	pg/l			5	Met.C		197*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	68±17	pg/l			5	Met.C		198*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						07/09/2012-	02	199
Met.: EPA 1613 B 1994						-21/09/2012		
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5			202
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5			203
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			204
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			205
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5			206
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,50±0,33	pg/l			0.5			207
Octacdd	1,80±0,52	pg/l			0.5			208
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5			210
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			211*
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			212
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			213*
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			214
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			215
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5			216
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	< RL	pg/l			0.5			217
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5			218
Octacdf	4,20±0,91	pg/l			0.5			219
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						07/09/2012-	02	220
Met.: NATO CCMS I-TEF 1988						-21/09/2012		
Totali i-te min (*)	0,01100 ±0,00346	pg/l	<0,5	DM 30/07/99				221
Totali i-te max (*)	1,44600	pg/l						222

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
	±0,39426							
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						07/09/2012-	02	223
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-13/09/2012		
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			224
Crisene	< RL	µg/l			0.01			225
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			226
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			227
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.01			228
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			229
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.01			230
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.01			231
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				232*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	07/09/2012-	02	233
Met.: UNI EN ISO 17353:2006						-14/09/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (223) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-85), (87-92), (115-118), (121), (123-127), (129-137), (221), (232-233) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (6) - Metodo: APHA 5210 D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 5210 D

Riga (11-27), (90-91), (124-127) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (93) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (85) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (117) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (Vibrio fischeri) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche
Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 12/000338911

data di emissione 21/09/2012

Codice intestatario 0028546

Spett.le
SERVIZI PORTO MARGHERA
SCARL
VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC.
PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE)
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 12.049108.0001
Consegnato da Sig. Pettenuzzo Nicola il 07/09/2012
Data ricevimento 07/09/2012
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA
30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI Istantanei OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
07/09/2012 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 9330/12/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 07/09/2012
Metodo di campionamento APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030* - UNI EN ISO 5667-1/07*, UNI EN
ISO 5667-16/01*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						07/09/2012-	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-13/09/2012		
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	2,05±0,71	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004						-12/09/2012		
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	07/09/2012-	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012						-19/09/2012		
CORO RESIDUO	0,199±0,016	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,02	07/09/2012-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-11/09/2012		
FOSFORO TOTALE	0,107±0,067	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	07/09/2012-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-12/09/2012		
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	07/09/2012-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-11/09/2012		
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	07/09/2012-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-19/09/2012		
ALLUMINIO	490±120	µg/l			20	07/09/2012-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	07/09/2012-	02	12*
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	07/09/2012-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	07/09/2012-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	07/09/2012-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
CROMO TOTALE	1,20±0,69	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
FERRO	610±120	µg/l			10	07/09/2012-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
FERRO DISCIOLTO	21,7±7,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	07/09/2012-	02	19*
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
MANGANESE	39,6±9,4	µg/l			1	07/09/2012-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
MANGANESE DISCIOLTO	6,9±1,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	21*
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
NICHEL	1,74±0,70	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
RAME	3,9±1,0	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	07/09/2012-	02	24
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
VANADIO	4,4±1,7	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	07/09/2012-	02	25
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ZINCO	7,8±3,6	µg/l			5	07/09/2012-	02	26
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ZINCO DISCIOLTO	5,5±3,4	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	07/09/2012-	02	27*
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
ERBICIDI E ASSIMILABILI						07/09/2012-	02	28
Met.: APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003						-17/09/2012		
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			29
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			30
Desetilatraxina	< RL	µg/l			0.01			31
Desetilterbutilazina	0,0170±0,0083	µg/l			0.01			32

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			33
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			34
Propazina	< RL	µg/l			0.01			35
Simazina	< RL	µg/l			0.01			36
Terbutilazina	0,033±0,013	µg/l			0.01			37
Erbicidi e assimilabili totali	0,0500±0,0154	µg/l	<10	DM 30/07/99				38*
INSETTICIDI FOSFORATI								
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
						07/09/2012- -14/09/2012	02	39
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01			40
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			41
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			42
Demeton	< RL	µg/l			0.01			43*
Malation	< RL	µg/l			0.01			44
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			45
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				46*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
						07/09/2012- -14/09/2012	02	47
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			48
Toluene	0,33±0,14	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			49
Xileni	<0,05	µg/l	<100	DM 30/07/99				50
Composti aromatici totali	0,33±0,14	µg/l	<100	DM 30/07/99				51*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8280 C 2006								
						07/09/2012- -14/09/2012	02	52
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
						07/09/2012- -13/09/2012	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.1	Met.A		53
Cloroformio	< RL	µg/l			0.1	Met.A		54
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.1	Met.A		55
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		56
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		57
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		58
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		59
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		60
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.A		61
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		62
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.1	Met.B		63
Solventi organici alogenati totali	<0,1	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		64*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		65
FENOLI TOTALI								
						07/09/2012- -13/09/2012	02	66
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								67
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		07/09/2012- -19/09/2012	02	68*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		07/09/2012- -19/09/2012	02	69*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	17,0±4,2	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	07/09/2012- -19/09/2012	02	70
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		07/09/2012- -19/09/2012	02	71*
Met.: L-319/76								
pH	7,99±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		07/09/2012- -11/09/2012	02	72
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI								
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2	07/09/2012- -13/09/2012	02	74*
Clorito	0,39±0,13	mg/l (come ClO2)			0.2			75*
Cloruri	22,6±7,8	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			76

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Fluoruri	< RL	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			77
Azoto nitrico	1,41±0,15	mg/l (come N)			0.1			78
Solfati	25,9±5,1	mg/l (come SO3)	<500	DM 30/07/99	0.1			79
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	07/09/2012-	02	80
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003						-19/09/2012		
COD	6,9±3,4	mg/l (come O2)	<120	DM 30/07/99	5	07/09/2012-	02	81
Met.: ISO 15705:2002						-12/09/2012		
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO2)	<1	DM 30/07/99	0.1	07/09/2012-	02	82
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003						-19/09/2012		
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	07/09/2012-	02	83*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003						-13/09/2012		
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	07/09/2012-	02	84
Met.: APHA 4500 S2-D:2012						-11/09/2012		
AZOTO NITROSO	0,0588±0,0063	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	07/09/2012-	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003						-12/09/2012		
SOSTANZE OLEOSE						07/09/2012-	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003						-12/09/2012		
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5			87
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				88
AZOTO AMMONIACALE	0,38±0,10	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	07/09/2012-	02	89*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003						-12/09/2012		
BARIO	0,058±0,011	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	07/09/2012-	02	90
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
BORO	0,080±0,020	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	07/09/2012-	02	91
Met.: EPA 6020A 2007						-14/09/2012		
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	07/09/2012-	02	92
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003						-12/09/2012		
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						07/09/2012-	02	93
ALTROVE						-14/09/2012		
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0001			94
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0001			95
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			96
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0001			97
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0001			98
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0001			99
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			100
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			101
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			102
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			103
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0001			104
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			105
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0001			106*
Bromodiclorometano	< RL	mg/l			0.0001			107
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0001			108*
Bromotriclorometano	< RL	mg/l			0.0001			109*
Dibromoclorometano	< RL	mg/l			0.0001			110
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0.0001			111
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0001			112
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			113
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0001			114
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,0001	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				115*
MERCAPTANI	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0.05	07/09/2012-	02	116*
Met.: MP 1410 rev 0 2005						-13/09/2012		
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	07/09/2012-	02	117*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006						-12/09/2012		
CONTA ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		07/09/2012-	01	118
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003						-12/09/2012		

RISULTATI ANALITICI

Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)					07/09/2012-	01	119
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009					-12/09/2012		
Vibrio fischeri							120*

 Vedasi
prospetto

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI								
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE				
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>		NRRL B-11177		Conc. O ₂ disc. (mg/l)		4,26		
Origine <i>Vibrio fischeri</i>		SDIX-MICROTOX		pH del test		7,84		
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>		12A4000		Conducibilità (µS/cm)		390		
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C		-19		Salinità campione t.q. S		0,2		
Temp.stoccag. sospensione °C		4		Salinità dopo trattam. camp. S		26,3		
Note: <ol style="list-style-type: none"> 1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile 2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce 3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina 								
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità
		I ₀	I ₃₀					
1	1	92	61	95,5	36,1	35,79	0,557	0,3
2		94	63	97,6	35,4			
3	2	91	72	95,2	24,4	24,63	0,327	0,2
4		89	70	93,1	24,9			
5	3	93	78	97,3	19,9	18,98	0,234	0,9
6		91	78	95,2	18,1			
		valore		intervallo di confidenza		LID ₃₀ = H ₃₀ medio < 20 %		
EC ₅₀ %		non determinabile				= 3		
EC ₁₀ %		36,6		20,76		64,43		
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST								
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{K30} /I ₀	f ₁₂₀ medio	Validità del test		
		I ₀	I _{K30}			%	± %	
1	1°	90	93	1,0333	1,0382	0,5	Test valido	
2		93	97	1,0430				
3	2°	96	100	1,0417	1,0466	0,5	Test valido	
4		97	102	1,0515				
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO								
Sostanza di riferimento: K ₂ Cr ₂ O ₇ sol. madre a 105,8 mg/l								
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H ₃₀ medio	Γ ₃₀	Validità	
	I ₀	I ₃₀						%
7	90	35	94,2	62,8	62,10	1,638	0,7	
8	89	36	93,1	61,4				

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4								
CIANURI Met.: UNI EN ISO 14403:2005	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	07/09/2012- -13/09/2012	02	123
ARSENICO Met.: EPA 6020A 2007	4,5±1,3	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	07/09/2012- -14/09/2012	02	124
CADMIO Met.: EPA 6020A 2007	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	07/09/2012- -14/09/2012	02	125
MERCURIO Met.: EPA 6020A 2007	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,2	07/09/2012- -14/09/2012	02	126
PIOMBO Met.: EPA 6020A 2007	2,48±0,75	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	07/09/2012- -14/09/2012	02	127
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI							02	128
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003							07/09/2012- -17/09/2012	
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				129
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			131
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				132
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			133
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			134
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			135
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			136
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,001			137
POLICLOROBIFENILI (PCB)							02	138
Met.C: EPA 1668 C 2010							07/09/2012- -21/09/2012	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007							07/09/2012- -21/09/2012	02
DIOXIN-LIKE PCBs								
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			5	Met.C		140
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			5	Met.C		141
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		142
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	118±28	pg/l			5	Met.C		143
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		144
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	43±11	pg/l			5	Met.C		145
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		146
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		147
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	17±5	pg/l			5	Met.C		148
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		149
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		150
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			5	Met.C		151
Somma DLPCBs	178±30	pg/l			40	Met.C		152
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		153
ALTRI PCBs								
(1) 2-monocb	22±6	pg/l			5	Met.C		155
(3) 4-monocb	66±16	pg/l			5	Met.C		156
(4) 2,2'-dicb	67±16	pg/l			5	Met.C		157
(15) 4,4'-dicb	41±10	pg/l			5	Met.C		158
(19) 2,2',6-tricb	10±4	pg/l			5	Met.C		159
(28) 2,4,4' - tricb	156±37	pg/l			5	Met.C		160*
(37) 3,4,4'-tricb	28±7	pg/l			5	Met.C		161
(52) 2,2',5,5'-tetracb	141±34	pg/l			5	Met.C		162*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			5	Met.C		163
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	117±28	pg/l			5	Met.C		164*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			5	Met.C		165
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	85±20	pg/l			5	Met.C		166*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	106±26	pg/l			5	Met.C		167*
(149) 2,2',3,4',5',6'-Esacb	158±38	pg/l			5	Met.C		168*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	135±32	pg/l			5	Met.C		169*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			5	Met.C		170
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	17±5	pg/l			5	Met.C		171*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			5	Met.C		172
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	90±22	pg/l			5	Met.C		173
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	54±13	pg/l			5	Met.C		174
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	6±4	pg/l			5	Met.C		175
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			5	Met.C		176
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			5	Met.C		177
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	6±4	pg/l			5	Met.C		178
(209) decacb	< RL	pg/l			5	Met.C		179
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								
Monocb totali	135±33	pg/l			10	Met.C		181
Dicb totali	681±163	pg/l			20	Met.C		182
Tricb totali	748±181	pg/l			50	Met.C		183
Tetracb totali	722±175	pg/l			50	Met.C		184
Pentacb totali	733±177	pg/l			50	Met.C		185
Esacb totali	726±176	pg/l			50	Met.C		186
EptaCB totali	267±71	pg/l			50	Met.C		187
Octacb totali	91±25	pg/l			10	Met.C		188
Nonacb totali	< RL	pg/l			10	Met.C		189
PCB totali	4 103±399	pg/l				Met.C		190
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	18±5	pg/l			5	Met.C		191*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	53±13	pg/l			5	Met.C		192*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	43±11	pg/l			5	Met.C		193*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	75±18	pg/l			5	Met.C		194*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	46±11	pg/l			5	Met.C		195*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	28±7	pg/l			5	Met.C		196*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	7±4	pg/l			5	Met.C		197*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	148±35	pg/l			5	Met.C		198*
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						07/09/2012-	02	199
Met. EPA 1613 B 1994						-21/09/2012		
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5			200
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5			201
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			202
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5			203
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5			204
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	1,50±0,47	pg/l			0.5			205
Octacdd	3,50±0,86	pg/l			0.5			206
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5			207
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			208
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5			209
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			210*
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			211*
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			212
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5			213*
1,2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5			214
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5			215
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	< RL	pg/l			0.5			216
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5			217
Octacdf	2,40±0,58	pg/l			0.5			218
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						07/09/2012-	02	220
Met. NATO CCMS I-TEF 1988						-21/09/2012		
Totali i-te min (*)	0,02090 ±0,00481	pg/l	<0,5	DM 30/07/99				221
Totali i-te max (*)	1,45590	pg/l						222

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
	±0,39427							
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						07/09/2012-	02	223
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-13/09/2012		
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			224
Crisene	< RL	µg/l			0.01			225
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			226
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			227
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.01			228
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			229
Dibenz(a,h) antracene	< RL	µg/l			0.01			230
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.01			231
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				232*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	07/09/2012-	02	233
Met.: UNI EN ISO 17353:2006						-14/09/2012		

Informazioni aggiuntive

Riga (2), (52), (223) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (3-10), (12-17), (19), (21-25), (27), (38), (46), (48-51), (64-66), (68-72), (76-77), (79-85), (87-92), (115-118), (121), (123-127), (129-137), (221), (232-233) - Riferimento: DM 30/07/99 = DM 30/07/1999 SO GU n° 194 19/08/1999 TAB. A/B Sez. 1,2,3,4

Riga (6) - Metodo: APHA 5210 D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 5210 D

Riga (11-27), (90-91), (124-127) - Metodo: EPA 6020A 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (47), (52), (93) - Metodo: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (84) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003 = APAT CNR IRSA 5160 A1 MAN 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

Riga (117) - Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8260, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

I limiti indicati si riferiscono alle Tabelle A e B del D.M. 30/07/1999.

COMPOSTI AROMATICI TOTALI: Sommatoria dei seguenti composti: Benzene, Toluene, Xileni.

NOTA (1):

Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

Totali I-TE (max): calcolato considerando anche le concentrazioni uguali al limite di rilevabilità.

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame risulta accettabile per lo scarico in acque superficiali (D.L. vo 152/06) in quanto il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Responsabile prove chimiche Unità Operative 02
Dott. Lino Fortunato Da Col Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 277

Responsabile prove biologiche Unità Operative 01
Dott. Riccardo Zuccherato Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

Direttore laboratorio
Dott. Tiziano Conte Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 148

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di rilevabilità, individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%. "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Sede legale ed amministrativa: 31023 Resana(tv) - Via Fratta, 25 - Tel. 0423.7177 (30 linee r.a.) - fax 0423.715058 - codice fiscale p.iva e reg imprese tv 01500900269
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - <http://www.chelab.it> - e-mail: box@chelab.it