

**RAPPORTO DI PROVA 13/000037504**

data di emissione 22/01/2013

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 13.000860.0001

Consegnato da Sig. Franco Volpato il 08/01/2013

Data ricevimento 08/01/2013

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 08/01/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 1161/13/A.SC.

**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Franco Volpato - il 08/01/2013

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
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1</b>								
FENOLI						08/01/2013- -15/01/2013	02	1
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								2
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	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<25	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -21/01/2013	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl <sub>2</sub> )	<0,02	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -14/01/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -21/01/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	58±19	µg/l			20	08/01/2013- -17/01/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -17/01/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -17/01/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -17/01/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	3,2±1,0	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	70±17	µg/l			10	08/01/2013- -17/01/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	6,7±1,7	µg/l			1	08/01/2013- -17/01/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,55±0,98	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	2,8±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -17/01/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	7,9±3,6	µg/l			5	08/01/2013- -17/01/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						08/01/2013- -15/01/2013	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						08/01/2013- -16/01/2013	02	35
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								

segue rapporto di prova n. 13/000037504

LAB N° 0051

## 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*
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						08/01/2013- -15/01/2013	02	43
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	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						08/01/2013- -15/01/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						08/01/2013- -15/01/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		49
Cloroformio	0,078±0,041	µg/l			0.05	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		51
Tricloroetilene	0,074±0,041	µg/l			0.05	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,136±0,062	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			0.01	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,288±0,085	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		61
<b>FENOLI TOTALI</b>								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						08/01/2013- -15/01/2013	02	62
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)</b>								
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	08/01/2013- -17/01/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	08/01/2013- -17/01/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	3,4±1,0	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	6,6±3,5	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -17/01/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2</b>								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non	DM 30/07/99		08/01/2013- -21/01/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03			percettibile					
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		08/01/2013- -21/01/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		08/01/2013- -21/01/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,03±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		08/01/2013- -09/01/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
<b>ANIONI</b>								
Met.: EPA 9056 A 2007						08/01/2013- -12/01/2013	02	74
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2			75*

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 <sub>2</sub> )			0.2			76*
Cloruri	19 500±3 700	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	0,84±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	< RL	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	2 250±440	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	08/01/2013- -21/01/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<120	DM 30/07/99	40	08/01/2013- -21/01/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0259±0,0033	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	08/01/2013- -10/01/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	85*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	<1	DM 30/07/99	0.4	08/01/2013- -16/01/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						08/01/2013- -10/01/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
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	08/01/2013- -10/01/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0168±0,0028	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	08/01/2013- -17/01/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,53±0,36	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -17/01/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						08/01/2013- -15/01/2013	02	94
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			0.0000 5			97
1,1,2-tricloroetano	0,000080 ±0,000042	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*
Bromodiclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			108

## 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	0,000209 ±0,000094	mg/l			0.0000 5			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			113
Cis-1,2-dicloroetilene	0,000105 ±0,000050	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,000394 ±0,000114	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	08/01/2013- -14/01/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -11/01/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	N. Stimato 4 [ 1 , 10]	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		08/01/2013- -10/01/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						08/01/2013- -17/01/2013	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 <sub>2</sub> disc. (mg/l)			4,44
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test			8,12
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000	Conducibilità (µS/cm)			38080
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 <sub>C30</sub>	H <sub>30</sub>	H <sub>30 medio</sub>	Γ <sub>30</sub>
	D	I <sub>0</sub>	I <sub>30</sub>		%	%	± %
1	1	91	112	126,1	11,2	10,88	0,122
2		92	114	127,5	10,6		
3	2	95	121	129,8	6,8	6,59	0,071
4		97	124	132,5	6,4		
5	3	99	130	135,2	3,9	4,02	0,042
6		97	127	132,5	4,2		

	valore	intervallo di confidenza		LID <sub>30</sub> = H <sub>30 medio</sub> < 20 %
EC <sub>50</sub> %	non determinabile			= 1
EC <sub>10</sub> %	non determinabile			

SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (sole <i>Vibrio</i> ) PER IL TEST						
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I <sub>K30</sub> /I <sub>0</sub>	f <sub>K30 medio</sub>	Validità del test
	D	I <sub>0</sub>	I <sub>K30</sub>		%	± %
1	1°	93	130	1,3978	1,3857	0,9
2		91	125	1,3736		
3	2°	96	132	1,3730	1,3661	0,7
4		98	133	1,3571		

SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO						
Sostanza di riferimento: K2Cr2O7 sol. madre a 105,8 mg/l						
Numero controllo	Valori misurati		I <sub>C30</sub>	H <sub>30</sub>	H <sub>30 medio</sub>	Γ <sub>30</sub>
	I <sub>0</sub>	I <sub>30</sub>		%	%	± %
7	99	42	135,2	68,9	68,53	2,177
8	101	44	138,0	68,1		

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

CIANURI TOTALI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	124*
Met.: UNI EN ISO 14403:2005								
ARSENICO	1,57±0,74	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	125

Modello 714/SQ rev. 5

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	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 6020A 2007						-17/01/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-17/01/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	08/01/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-17/01/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-17/01/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						08/01/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-15/01/2013		
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
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
Esacolorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			137
Esacolorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						08/01/2013-	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/MNF/27 del 11/04/2007						-16/01/2013		
						08/01/2013-	02	
						-16/01/2013		
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	29±8	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	12±5	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	< RL	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	< 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	41±9	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	5±4	pg/l			4	Met.C		156
(3) 4-monocb	28±7	pg/l			4	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	6±3	pg/l			4	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	13±4	pg/l			4	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			4	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	51±12	pg/l			4	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	10±4	pg/l			4	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	37±9	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	36±9	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	8±3	pg/l			4	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	66±16	pg/l			4	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	62±15	pg/l			4	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	48±12	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	< RL	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	37±9	pg/l			4	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	23±6	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	< 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	< RL	pg/l			4	Met.C		179
(209) decacb	< RL	pg/l			4	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	66±16	pg/l			8	Met.C		182
Dicb totali	190±46	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	209±56	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	114±37	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	186±51	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	210±56	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	95±34	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	41±22	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8	Met.C		190
PCB totali	1 111±119	pg/l				Met.C		191
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	8±3	pg/l			4	Met.C		192*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	19±5	pg/l			4	Met.C		193*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	15±5	pg/l			4	Met.C		194*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	24±7	pg/l			4	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	7±3	pg/l			4	Met.C		196*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	12±5	pg/l			4	Met.C		197*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	39±10	pg/l			4	Met.C		198*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	9±4	pg/l			4	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						08/01/2013- -15/01/2013	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			0.005			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.005			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.005			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.005			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -16/01/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						08/01/2013- -16/01/2013	02	211
Met.E: EPA 1613 B 1994								
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						08/01/2013- -16/01/2013	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	1,80±0,48	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
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

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 8 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	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		230
Octacdf	6,8±1,3	pg/l			0.5	Met.E		231
Totali i-te min (*)	0,00860 ±0,00139	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (*)	1,44860 ±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 (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%.

<b>Responsabile prove chimiche</b>
Unità Operativa 02
<b>Dott. Italo Commissati</b>
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 221

<b>Responsabile prove biologiche</b>
Unità Operativa 01
<b>Dott. Riccardo Zuccherato</b>
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A

<b>Direttore laboratorio</b>
<b>Dott. Tiziano Conte</b>
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 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 13/000037522**

data di emissione 22/01/2013

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 13.000864.0001  
Consegnato da Sig. Liviero Oscar il 08/01/2013  
Data ricevimento 08/01/2013  
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 08/01/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 2851/13/A.SC.

**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Oscar Liviero - il 08/01/2013  
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

### D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>FENOLI</b>								1
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						08/01/2013- -14/01/2013	02	2
<b>Pentaclorofenolo</b>	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.05			3
<b>Diclorofenoli</b>	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
<b>AZOTO TOTALE</b>	2,49±0,74	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
<b>BOD 5</b>	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -18/01/2013	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012								
<b>CLORO RESIDUO</b>	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
<b>FOSFORO TOTALE</b>	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
<b>TENSIOATTIVI ANIONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -14/01/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
<b>TENSIOATTIVI NON IONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -18/01/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
<b>ALLUMINIO</b>	78±23	µg/l			20	08/01/2013- -10/01/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>ANTIMONIO</b>	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -10/01/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>ARGENTO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -10/01/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>BERILLIO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>COBALTO</b>	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -10/01/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>CROMO TOTALE</b>	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>FERRO</b>	175±40	µg/l			10	08/01/2013- -10/01/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>MANGANESE</b>	19,2±4,6	µg/l			1	08/01/2013- -10/01/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>NICHEL</b>	1,11±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>RAME</b>	1,02±0,67	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>SELENIO</b>	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>VANADIO</b>	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -10/01/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>ZINCO</b>	5,9±3,4	µg/l			5	08/01/2013- -10/01/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						08/01/2013- -21/01/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
<b>Atrazina</b>	< RL	µg/l			0.01			25
<b>Cianazina</b>	< RL	µg/l			0.01			26
<b>Desetilatraxina</b>	< RL	µg/l			0.01			27
<b>Desetilterbutilazina</b>	0,0110±0,0069	µg/l			0.01			28
<b>Metribuzin</b>	< RL	µg/l			0.01			29
<b>Prometrina</b>	< RL	µg/l			0.01			30
<b>Propazina</b>	< RL	µg/l			0.01			31
<b>Simazina</b>	< RL	µg/l			0.01			32
<b>Terbutilazina</b>	< RL	µg/l			0.01			33
<b>Erbicidi e assimilabili totali</b>	0,0110±0,0069	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						08/01/2013- -16/01/2013	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*
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						08/01/2013- -15/01/2013	02	43
Benzene	0,056±0,035	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Toluene	0,31±0,13	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,366±0,144	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						08/01/2013- -15/01/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						08/01/2013- -15/01/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		49
Cloroformio	0,139±0,063	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			0.01	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,139±0,063	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		61
<b>FENOLI TOTALI</b>								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						08/01/2013- -15/01/2013	02	62
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)</b>								
								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	08/01/2013- -10/01/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	46±11	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	08/01/2013- -10/01/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	8,2±2,0	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2</b>								
								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non	DM 30/07/99		08/01/2013- -18/01/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03			percettibile					
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		08/01/2013- -18/01/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		08/01/2013- -18/01/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,03±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		08/01/2013- -09/01/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
<b>ANIONI</b>								
Met.: EPA 9056 A 2007						08/01/2013- -12/01/2013	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	0,22±0,13	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )			0.2			76*
Cloruri	13,0±4,5	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	2,01±0,16	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	23,0±4,5	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	08/01/2013- -18/01/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	5,1±3,3	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<120	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	<1	DM 30/07/99	0.4	08/01/2013- -16/01/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	84*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	85
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0299±0,0036	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	08/01/2013- -10/01/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						08/01/2013- -10/01/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
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	0,203±0,069	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	08/01/2013- -10/01/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0518±0,0097	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	08/01/2013- -10/01/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,041±0,015	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						08/01/2013- -15/01/2013	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			0.0000 5			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

## 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	0,000056 ±0,000035	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,000056 ±0,000035	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	08/01/2013- -14/01/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -14/01/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		08/01/2013- -10/01/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						08/01/2013- -17/01/2013	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 op.
-----------------------	------	--------------------------	-------------	----	-----------------------------	--------------	-------------

**SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI**

SETTORE VIBRIO FISCHERI		CARATTERISTICHE CAMPIONE	
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177	Conc. O <sub>2</sub> disc. (mg/l)	5,26
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test	8,16
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	12A4000	Conducibilità (μS/cm)	402
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	22,2
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 <sub>C30</sub>	H <sub>30</sub>	H <sub>30</sub> medio	Γ <sub>30</sub>	Validità
	D	I <sub>0</sub>	I <sub>30</sub>		%	%		± %
1	1	96	93	133,2	30,2	28,69	0,402	1,5
2		93	94	129,1	27,2			
3	2	97	105	134,8	22,1	21,01	0,266	1,1
4		98	109	136,1	19,9			
5	3	100	118	138,9	15,1	15,48	0,183	0,4
6		101	118	140,3	15,9			

	valore	intervallo di confidenza	
EC <sub>50</sub> %	non determinabile		
EC <sub>20</sub> %	47,0	44,28	49,83

$$LID_3 = H_{30\text{ medio}} < 20\%$$

$$= 3$$

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

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I <sub>K30</sub> /I <sub>0</sub>	f <sub>K30</sub> medio	Validità del test	
	D	I <sub>0</sub>	I <sub>K30</sub>		%	± %	
1	1°	90	123	1,3667	1,3879	1,6	Test valido
2		88	124	1,4091			
3	2°	92	128	1,3913	1,3892	0,2	Test valido
4		93	129	1,3871			

**SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO**

Sostanza di riferimento: K2Cr2O7 sol. madre a 105,8 mg/l							
Numero controllo	Valori misurati		I <sub>C30</sub>	H <sub>30</sub>	H <sub>30</sub> medio	Γ <sub>30</sub>	Validità
	I <sub>0</sub>	I <sub>30</sub>		%	%		± %
7	96	44	133,4	67,0	66,06	1,947	0,9
8	97	47	134,8	65,1			

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

 CIANURI TOTALI  
 Met.: UNI EN ISO 14403:2005

&lt; RL μg/l (come CN)

&lt;5

DM 30/07/99

5

08/01/2013-  
-10/01/2013

02

123

124\*

ARSENICO

2,65±0,92 μg/l

&lt;1

DM 30/07/99

1

08/01/2013-

02

125

Modello 714/SQ rev. 5

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	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 6020A 2007						-10/01/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-10/01/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	08/01/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-10/01/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-10/01/2013		
INSETTICIDI ORGANOCLORURATI						08/01/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-21/01/2013		
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						08/01/2013-	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						-17/01/2013		
						08/01/2013-	02	
						-17/01/2013		
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	15±5	pg/l			4	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	142±34	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	40±10	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	12±4	pg/l			4	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	40±10	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	249±37	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (I.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	26±7	pg/l			4	Met.C		156
(3) 4-monocb	78±19	pg/l			4	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	40±10	pg/l			4	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	38±9	pg/l			4	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			4	Met.C		160
(28) 2,4,4'- tricb	116±28	pg/l			4	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	22±6	pg/l			4	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	126±30	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	138±33	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	54±13	pg/l			4	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	328±79	pg/l			4	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	250±60	pg/l			4	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	186±45	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	< RL	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	126±30	pg/l			4	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	114±27	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	< 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	< RL	pg/l			4	Met.C		179
(209) decacb	374±90	pg/l			4	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	176±42	pg/l			8	Met.C		182
Dicb totali	612±146	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	550±133	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	452±110	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	776±186	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	1 098±263	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	470±115	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	60±25	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8	Met.C		190
PCB totali	4 568±423	pg/l				Met.C		191
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	98±24	pg/l			4	Met.C		192*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	42±10	pg/l			4	Met.C		193*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	180±43	pg/l			4	Met.C		194*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	68±17	pg/l			4	Met.C		195*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	34±9	pg/l			4	Met.C		196*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	26±7	pg/l			4	Met.C		197*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		198*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	36±9	pg/l			4	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						08/01/2013- -15/01/2013	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			0.005			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.005			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.005			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.005			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -16/01/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						08/01/2013- -16/01/2013	02	211
Met.E: EPA 1613 B 1994						08/01/2013- -17/01/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988								
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	0,50±0,33	pg/l			0.5	Met.E		219
Octacdd	4,7±1,0	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
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

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 8 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	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		230
Octacdf	4,20±0,87	pg/l			0.5	Met.E		231
Totali i-te min (*)	0,01390 ±0,00356	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (*)	1,44890 ±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%.

<b>Responsabile prove chimiche</b> Unità Operative 02 <b>Dott. Italo Commissari</b> Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 221	<b>Responsabile prove biologiche</b> Unità Operative 01 <b>Dott. Riccardo Zuccherato</b> Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez.A	<b>Direttore laboratorio</b> <b>Dott. Tiziano Conte</b> 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 D.D. 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 13/000037513**

data di emissione 22/01/2013

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 13.000862.0001

Consegnato da Sig. Liviero Oscar il 08/01/2013

Data ricevimento 08/01/2013

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 SCARICO - SM2 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, SOLVAY FLUOR ITALIA SPA, VINYL ITALIA SPA, ARKEMA SRL, VERSALIS SPA, SAPIO SRL, EDISON SPA, TRANSPED SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL, SIFAGEST SCARL - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI ISTANTANEI OGNI VENTI MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 08/01/2013 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 2852/13/A.SC.

**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Oscar Liviero - il 08/01/2013

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

## D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
FENOLI						08/01/2013- -14/01/2013	02	1
Met: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								2
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	2,50±0,74	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	5
Met: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -18/01/2013	02	6*
Met: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	7
Met: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	8*
Met: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -14/01/2013	02	9
Met: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -18/01/2013	02	10
Met: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	98±27	µg/l			20	08/01/2013- -10/01/2013	02	11
Met: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -10/01/2013	02	12
Met: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -10/01/2013	02	13
Met: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	14
Met: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -10/01/2013	02	15
Met: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	16
Met: EPA 6020A 2007								
FERRO	221±50	µg/l			10	08/01/2013- -10/01/2013	02	17
Met: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	20,4±4,9	µg/l			1	08/01/2013- -10/01/2013	02	18
Met: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,41±0,68	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	19
Met: EPA 6020A 2007								
RAME	2,27±0,79	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	20
Met: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	21
Met: EPA 6020A 2007								
VANADIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -10/01/2013	02	22
Met: EPA 6020A 2007								
ZINCO	8,5±3,7	µg/l			5	08/01/2013- -10/01/2013	02	23
Met: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						08/01/2013- -15/01/2013	02	24
Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			25
Clanazina	< RL	µg/l			0.01			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0.01			27
Desetilterbutilazina	0,0120±0,0071	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	0,0120±0,0071	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						08/01/2013- -16/01/2013	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								43
Met: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								44
Benzene	0,067±0,038	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05	08/01/2013- -15/01/2013	02	44
Toluene	0,73±0,32	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	0,25±0,11	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	1,047±0,331	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								48
MeLA: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								49
Met B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								50
Tetraclorometano	0,147±0,066	µg/l			0.05	08/01/2013- -15/01/2013	02	49
Cloroformio	0,41±0,17	µg/l			0.05	MeLA		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.05	MeLA		51
Tricloroetilene	3,4±1,4	µg/l			0.05	MeLA		52
Tetracloroetilene	3,5±1,4	µg/l			0.05	MeLA		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.05	MeLA		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	MeLA		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	MeLA		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	MeLA		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	MeLB		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	MeLB		59
Solventi organici alogenati totali	7,457±2,060	µg/l	<400	DM 30/07/99		MeLA		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	MeLB		61
FENOLI TOTALI								62
MeL: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								63
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								64*
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	08/01/2013- -10/01/2013	02	64*
Met: EPA 6020A 2007								65*
FERRO DISCIOLTO	30,8±8,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	08/01/2013- -10/01/2013	02	65*
Met: EPA 6020A 2007								66*
MANGANESE DISCIOLTO	6,9±1,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	66*
Met: EPA 6020A 2007								67*
ZINCO DISCIOLTO	6,3±3,5	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	67*
Met: EPA 6020A 2007								68
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								69*
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non	DM 30/07/99		08/01/2013- -18/01/2013	02	69*
Met: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								70*
ODORE	non causa molestie		non percettibile	DM 30/07/99		08/01/2013- -18/01/2013	02	70*
Met: APAT-IRSA 2050 29/03								71
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	71
Met: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								72*
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		08/01/2013- -18/01/2013	02	72*
Met: L-319/76								73
pH	8,10±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		08/01/2013- -09/01/2013	02	73
Met: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								74
ANIONI						08/01/2013- -12/01/2013	02	74
Met: EPA 9056 A 2007								75*
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	0,22±0,13	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )			0.2			76*
Cloruri	17,4±6,0	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	0,31±0,13	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	1,95±0,16	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	28,4±5,6	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	08/01/2013- -18/01/2013	02	81
Met: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	7,2±3,4	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<120	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	82
Met: ISO 15705:2002								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	83*
Met: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	<1	DM 30/07/99	0.4	08/01/2013- -18/01/2013	02	84
Met: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0317±0,0038	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	08/01/2013- -10/01/2013	02	85
Met: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	86
Met: APHA 4500 S2-D:2012								
SOSTANZE OLEOSE						08/01/2013- -10/01/2013	02	87
Met: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
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	0,148±0,060	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	08/01/2013- -10/01/2013	02	90*
Met: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,053±0,010	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	08/01/2013- -10/01/2013	02	91
Met: EPA 8020A 2007								
BORO	0,045±0,015	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	92
Met: EPA 8020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	93
Met: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						08/01/2013- -15/01/2013	02	94
ALTROVE								
Met: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2008								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0000			95
					5			
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0000			96
					5			
1,1-dicloroetilene	0,000108 ±0,000051	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	0,000075 ±0,000040	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	0,00141 ±0,00061	mg/l			0.0000 5			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			113
Cis-1,2-dicloroetilene	0,00182 ±0,00075	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	0,000127 ±0,000060	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,003540 ±0,000971	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	08/01/2013- -14/01/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -14/01/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	14 [ 8 , 23 ]	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		08/01/2013- -10/01/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						08/01/2013- -17/01/2013	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 <sub>2</sub> disc. (mg/l)				5,49
Origine <i>Vibrio fischeri</i>			SDIX-MICROTOX		pH del test				8,16
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>			12A4000		Conducibilità (µS/cm)				459
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
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 10%;">Note:</div> <div style="width: 90%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina</div> </div> </div>									
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME									
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		<i>I</i> <sub>30</sub>	<i>H</i> <sub>30</sub>	<i>H</i> <sub>30 medio</sub>	<i>Γ</i> <sub>30</sub>	Validità	
	D	<i>I</i> <sub>0</sub>	<i>I</i> <sub>30</sub>		%	%		± %	
1	1	102	94	116,8	19,5	17,84	0,217	1,7	
2		101	97	115,7	16,1				
3	2	92	104	116,5	10,7	10,91	0,122	0,2	
4		95	107	120,3	11,1				
5	3	97	114	122,9	7,2	6,75	0,072	0,5	
6		91	108	115,3	6,3				
		valore		intervallo di confidenza				LID <sub>50</sub> = <i>H</i> <sub>30 medio</sub> < 20 %	
EC <sub>50</sub> %		non determinabile						= 1	
EC <sub>10</sub> %		89,2		76,75		103,57			
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo <i>Vibrio</i> ) PER IL TEST									
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		<i>I</i> <sub>30</sub> / <i>I</i> <sub>0</sub>	<i>f</i> <sub>30 medio</sub>	Validità del test			
	D	<i>I</i> <sub>0</sub>	<i>I</i> <sub>30</sub>		%	± %			
1	1°	94	105	1,1170	1,1452	2,5		Test valido	
2		98	115	1,1735					
3	2°	97	121	1,2474	1,2666	1,6		Test valido	
4		91	117	1,2857					
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> <sub>30</sub>	<i>H</i> <sub>30</sub>	<i>H</i> <sub>30 medio</sub>	<i>Γ</i> <sub>30</sub>	Validità		
	<i>I</i> <sub>0</sub>	<i>I</i> <sub>30</sub>		%	%		± %		
7	92	40	116,5	65,7	66,03	1,945	0,4		
8	87	37	110,2	66,4					

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

**CIANURI TOTALI**  
Met: UNI EN ISO 14403:2005

## ARSENICO

Modello 714/SQ rev. 5

< RL      µg/l (come CN)

3.01±0.99 μg/l

<5 DM 30/07/99

5 08/01/2013-  
-10/01/2013

1 08/01/2013.

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](mailto: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						-10/01/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	126
Met: EPA 6020A 2007						-10/01/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	08/01/2013-	02	127
Met: EPA 6020A 2007						-10/01/2013		
PIOMBO	1,37±0,68	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	128
Met: EPA 6020A 2007						-10/01/2013		
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI						08/01/2013-	02	129
Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-15/01/2013		
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
Eptacoloro	< 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
								139
POLICLOROBIFENILI (PCB)						08/01/2013-	02	
MetC: EPA 1668 C 2010						-17/01/2013		
MetD: UNEP/POPS/CAP.3/MNF/27 del 11/04/2007						08/01/2013-	02	
						-17/01/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4	MetC		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			4	MetC		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	267±64	pg/l			4	MetC		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	97±23	pg/l			4	MetC		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	26±7	pg/l			4	MetC		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	98±24	pg/l			4	MetC		149
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	9±4	pg/l			4	MetC		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	7±3	pg/l			4	MetC		152
Somma DLPCBs	504±73	pg/l				MetC		153
Pcbs who-1eq (l.b.)	< RL	pg/l			1	MetD		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	< RL	pg/l			4	MetC		156
(3) 4-monocb	43±11	pg/l			4	MetC		157
(4) 2,2'-dicb	< RL	pg/l			4	MetC		158
(15) 4,4'-dicb	97±23	pg/l			4	MetC		159
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			4	MetC		160
(28) 2,4,4' - tricb	189±46	pg/l			4	MetC		161*
(37) 3,4,4'-tricb	41±10	pg/l			4	MetC		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	138±33	pg/l			4	MetC		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4	MetC		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	260±62	pg/l			4	MetC		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	216±52	pg/l			4	MetC		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	1 556±374	pg/l			4	MetC		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	793±190	pg/l			4	MetC		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	587±141	pg/l			4	MetC		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	54±13	pg/l			4	MetC		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4	MetC		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	369±89	pg/l			4	MetC		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	473±114	pg/l			4	MetC		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			4	MeLC		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4	MeLC		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	15±4	pg/l			4	MeLC		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	45±11	pg/l			4	MeLC		179
(209) decacb	71±17	pg/l			4	MeLC		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	120±29	pg/l			8	MeLC		182
Dicb totali	497±119	pg/l			16	MeLC		183
Tricb totali	669±161	pg/l			40	MeLC		184
Tetracb totali	522±127	pg/l			40	MeLC		185
Pentacb totali	1 465±350	pg/l			40	MeLC		186
Esacb totali	2 758±657	pg/l			40	MeLC		187
EptaCB totali	1 700±405	pg/l			40	MeLC		188
Octacb totali	950±227	pg/l			16	MeLC		189
Nonacb totali	119±29	pg/l			8	MeLC		190
PCB totali	8 871±910	pg/l				MeLC		191
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	159±38	pg/l			4	MeLC		192*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	37±9	pg/l			4	MeLC		193*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	67±16	pg/l			4	MeLC		194*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	114±27	pg/l			4	MeLC		195*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	271±65	pg/l			4	MeLC		196*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	488±117	pg/l			4	MeLC		197*
(151) 2,2',3,5',6-esacb	192±46	pg/l			4	MeLC		198*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	42±10	pg/l			4	MeLC		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						08/01/2013- -15/01/2013	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			0.005			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.005			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.005			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.005			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -16/01/2013	02	210
Met: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						08/01/2013- -16/01/2013	02	211
MetE: EPA 1613 B 1994								
MetF: NATO CCMS I-TEF 1988						08/01/2013- -17/01/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		219
Oclacdd	8,0±1,6	pg/l			0.5	MetE		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		228

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		230
Octacdf	2,30±0,55	pg/l			0.5	MetE		231
Totali i-te min (*)	0,01030 ±0,00189	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		MetF		232
Totali i-te max (*)	1,45030 ±0,41517	pg/l				MetF		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 (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 D.D. 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 13/000037507**

data di emissione 22/01/2013

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 13.000861.0001

Consegnato da Sig. Franco Volpato il 08/01/2013

Data ricevimento 08/01/2013

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 SCARICO SM7 COINTESTATO ALLE SOCIETA' VERSALIS SPA, VINYLIS ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 08/01/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 1162/13/A.SC.

**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Franco Volpato - il 08/01/2013

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
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1</b>								1
<b>FENOLI</b>						08/01/2013- -15/01/2013	02	2
Met: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.05			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
<b>AZOTO TOTALE</b>	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	5
Met: UNI EN 12260:2004								
<b>BOD 5</b>	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -21/01/2013	02	6*
Met: APHA 5210 D:2012								
<b>CLORO RESIDUO</b>	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	7
Met: APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003								
<b>FOSFORO TOTALE</b>	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	8*
Met: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
<b>TENSIOATTIVI ANIONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -14/01/2013	02	9
Met: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
<b>TENSIOATTIVI NON IONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -21/01/2013	02	10
Met: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
<b>ALLUMINIO</b>	55±18	µg/l			20	08/01/2013- -17/01/2013	02	11
Met: EPA 6020A 2007								
<b>ANTIMONIO</b>	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -17/01/2013	02	12
Met: EPA 6020A 2007								
<b>ARGENTO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -17/01/2013	02	13
Met: EPA 6020A 2007								
<b>BERILLIO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	14
Met: EPA 6020A 2007								
<b>COBALTO</b>	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -17/01/2013	02	15
Met: EPA 6020A 2007								
<b>CROMO TOTALE</b>	3,3±1,0	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	16
Met: EPA 6020A 2007								
<b>FERRO</b>	83±20	µg/l			10	08/01/2013- -17/01/2013	02	17
Met: EPA 6020A 2007								
<b>MANGANESE</b>	8,4±2,1	µg/l			1	08/01/2013- -17/01/2013	02	18
Met: EPA 6020A 2007								
<b>NICHEL</b>	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	19
Met: EPA 6020A 2007								
<b>RAME</b>	4,0±1,1	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	20
Met: EPA 6020A 2007								
<b>SELENIO</b>	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	21
Met: EPA 6020A 2007								
<b>VANADIO</b>	2,3±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -17/01/2013	02	22
Met: EPA 6020A 2007								
<b>ZINCO</b>	11,1±4,1	µg/l			5	08/01/2013- -17/01/2013	02	23
Met: EPA 6020A 2007								
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						08/01/2013- -15/01/2013	02	24
Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Alrazina	< RL	µg/l			0.01			25
Clanazina	< RL	µg/l			0.01			26
Desetillatrazina	< 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*
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						08/01/2013- -16/01/2013	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*
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>								
MeL: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						08/01/2013- -15/01/2013	02	43
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Toluene	0,136±0,064	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,136±0,064	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>								
MeLA: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						08/01/2013- -15/01/2013	02	48
MeLB: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						08/01/2013- -15/01/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	MeLA		49
Cloroformio	0,072±0,039	µg/l			0.05	MeLA		50
1,2-dicloroetano	0,40±0,16	µg/l			0.05	MeLA		51
Tricloroetilene	0,37±0,16	µg/l			0.05	MeLA		52
Tetracloroetilene	0,214±0,092	µg/l			0.05	MeLA		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.05	MeLA		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	MeLA		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	MeLA		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	MeLA		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	MeLB		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	MeLB		59
Solventi organici alogenati totali	1,056±0,254	µg/l	<400	DM 30/07/99		MeLA		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	MeLB		61
<b>FENOLI TOTALI</b>								
MeL: APAT CNR IRSA 5070 A1 Mar 29 2003						08/01/2013- -15/01/2013	02	62
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)</b>								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	08/01/2013- -17/01/2013	02	64*
MeL: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	08/01/2013- -17/01/2013	02	65*
MeL: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	4,4±1,2	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	66*
MeL: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	7,9±3,7	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -17/01/2013	02	67*
MeL: EPA 6020A 2007								
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2</b>								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non	DM 30/07/99		08/01/2013- -21/01/2013	02	69*
MeL: APAT IRSA-CNR 2020 29/03			percettibile					
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		08/01/2013- -21/01/2013	02	70*
MeL: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	71
MeL: APAT CNR IRSA 2090 B Mar 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		08/01/2013- -21/01/2013	02	72*
MeL: L-319/76								
pH	8,01±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		08/01/2013- -09/01/2013	02	73
MeL: APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003								
ANIONI						08/01/2013- -12/01/2013	02	74
MeL: EPA 9058 A 2007								
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 <sub>2</sub> )			0.2			76*
Cloruri	17 900±3 400	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	0,83±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	< RL	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	2 070±400	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	08/01/2013- -21/01/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<120	DM 30/07/99	40	08/01/2013- -21/01/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	<1	DM 30/07/99	0.4	08/01/2013- -16/01/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0223±0,0030	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	08/01/2013- -10/01/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	85
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	86*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						08/01/2013- -10/01/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
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	08/01/2013- -10/01/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0229±0,0038	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	08/01/2013- -17/01/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,47±0,36	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -17/01/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						08/01/2013- -15/01/2013	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	0,000204 ±0,000088	mg/l			0,0000 5			96
1,1-dicloroetilene	0,00027 ±0,00011	mg/l			0,0000 5			97
1,1,2-tricloroetano	0,00051 ±0,00021	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 0,0000			101
Clorobenzene	0,000062 ±0,000036	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 0,0000			107*
Bromodiclorometano	< RL	mg/l			0,0000 5			108
1-bromo-2-cloroetano	0,0034±0,0014	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	0,000065 ±0,000037	mg/l			5 0.0000			111
Cloruro di vinile	0,00078 ±0,00034	mg/l			5 0.0000			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			5 0.0000			113
Cis-1,2-dicloroetilene	0,00068 ±0,00028	mg/l			5 0.0000			114
Trans-1,2-dicloroetilene	0,000051 ±0,000034	mg/l			5 0.0000			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,006022 ±0,001491	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	08/01/2013- -14/01/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -14/01/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		08/01/2013- -10/01/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met: UNI EN ISO 11348-3:2009						08/01/2013- -17/01/2013	01	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*



LAB N° 0051

Unità Riga  
op.Pagina 6 di 9

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](mailto: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						-17/01/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	126
Met: EPA 6020A 2007						-17/01/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	08/01/2013-	02	127
Met: EPA 6020A 2007						-17/01/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	128
Met: EPA 6020A 2007						-17/01/2013		
INSETTICIDI ORGANOCLOPURATI						08/01/2013-	02	129
Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-15/01/2013		
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
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
Esacolorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			137
Esacolorociclosano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			138
POLICOLOROBIFENILI (PCB)								139
Met: EPA 1668 C 2010						08/01/2013-	02	
Met: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						-16/01/2013		
						08/01/2013-	02	
						-16/01/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4	MetC		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			4	MetC		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	12±4	pg/l			4	MetC		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	6±3	pg/l			4	MetC		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4	MetC		152
Somma DLPCBs	18±5	pg/l				MetC		153
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	MetD		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	10±4	pg/l			4	MetC		156
(3) 4-monocb	29±8	pg/l			4	MetC		157
(4) 2,2'-dicb	8±3	pg/l			4	MetC		158
(15) 4,4'-dicb	12±4	pg/l			4	MetC		159
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			4	MetC		160
(28) 2,4,4' - tricb	47±12	pg/l			4	MetC		161*
(37) 3,4,4'-tricb	7±3	pg/l			4	MetC		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	36±9	pg/l			4	MetC		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4	MetC		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	28±7	pg/l			4	MetC		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	5±4	pg/l			4	MetC		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	42±10	pg/l			4	MetC		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	37±9	pg/l			4	MetC		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	32±8	pg/l			4	MetC		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	< RL	pg/l			4	MetC		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4	MetC		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	21±6	pg/l			4	MetC		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	13±4	pg/l			4	MetC		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			4	MetC		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4	MetC		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4	MetC		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	< RL	pg/l			4	MetC		179
(209) decacb	14±4	pg/l			4	MetC		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	74±18	pg/l			8	MetC		182
Tricb totali	184±50	pg/l			40	MetC		183
Dicb totali	111±28	pg/l			16	MetC		184
Tetracb totali	117±37	pg/l			40	MetC		185
Pentacb totali	122±38	pg/l			40	MetC		186
Esacb totali	130±40	pg/l			40	MetC		187
EptaCB totali	74±31	pg/l			40	MetC		188
Octacb totali	25±21	pg/l			16	MetC		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8	MetC		190
PCB totali	851±97	pg/l				MetC		191
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	22±6	pg/l			4	MetC		192*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	28±7	pg/l			4	MetC		193*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	5±4	pg/l			4	MetC		194*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	11±4	pg/l			4	MetC		195*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	10±4	pg/l			4	MetC		196*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	5±4	pg/l			4	MetC		197*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	4±4	pg/l			4	MetC		198*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	10±4	pg/l			4	MetC		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						08/01/2013- -15/01/2013	02	200
MeL: 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			0.005			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.005			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.005			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.005			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -16/01/2013	02	210
MeL: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						08/01/2013- -16/01/2013	02	211
MeLE: EPA 1613 B 1994								
MeLF: NATO CCMS I-TEF 1988						08/01/2013- -16/01/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0.5	MetE		219
Octacdd	3,00±0,68	pg/l			0.5	MetE		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		228

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	MetE		230
Octacdf	7,3±1,4	pg/l			0.5	MetE		231
Totali I-te min (%)	0,01030 ±0,00156	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		MetF		232
Totali I-te max (%)	1,45030 ±0,41517	pg/l				MetF		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), (12-18), (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%.

<b>Responsabile prove chimiche</b>
Unità Operativa 02
<b>Dott. Italo Commissati</b>
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. 221

<b>Responsabile prove biologiche</b>
Unità Operativa 01
<b>Dott. Riccardo Zuccherato</b>
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.059975 sez. A

<b>Direttore laboratorio</b>
<b>Dott. Tiziano Conte</b>
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 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 13/000037531**

data di emissione 22/01/2013

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 13.000859.0001  
Consegnato da Sig. Leonardo Sartorato il 08/01/2013  
Data ricevimento 08/01/2013  
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 SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, VERSALIS SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, VINYLIS ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL, SIFAGEST SCARL - CAMPIONE MEDIO CONTINUO NELL' ARCO DELLE TRE ORE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 08/01/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 1159/13/A.SC.

**Dati campionamento**

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 08/01/2013  
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
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1</b>								1
<b>FENOLI</b>						08/01/2013- -14/01/2013	02	2
Met: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.05			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4'
<b>AZOTO TOTALE</b>	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -10/01/2013	02	5
Met: UNI EN 12260:2004								
<b>BOD 5</b>	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -21/01/2013	02	6*
Met: APHA 5210 D:2012								
<b>COLOR RESIDUO</b>	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	7
Met: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
<b>FOSFORO TOTALE</b>	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	8*
Met: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
<b>TENSIOATTIVI ANIONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -14/01/2013	02	9
Met: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
<b>TENSIOATTIVI NON IONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	08/01/2013- -21/01/2013	02	10
Met: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
<b>ALLUMINIO</b>	36±15	µg/l			20	08/01/2013- -17/01/2013	02	11
Met: EPA 6020A 2007								
<b>ANTIMONIO</b>	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -17/01/2013	02	12
Met: EPA 6020A 2007								
<b>ARGENTO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -17/01/2013	02	13
Met: EPA 6020A 2007								
<b>BERILLIO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	14
Met: EPA 6020A 2007								
<b>COBALTO</b>	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	08/01/2013- -17/01/2013	02	15
Met: EPA 6020A 2007								
<b>CROMO TOTALE</b>	3,4±1,0	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	16
Met: EPA 6020A 2007								
<b>FERRO</b>	42±11	µg/l			10	08/01/2013- -17/01/2013	02	17
Met: EPA 6020A 2007								
<b>MANGANESE</b>	5,8±1,5	µg/l			1	08/01/2013- -17/01/2013	02	18
Met: EPA 6020A 2007								
<b>NICHEL</b>	1,07±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	19
Met: EPA 6020A 2007								
<b>RAME</b>	5,4±1,3	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	20
Met: EPA 6020A 2007								
<b>SELENIO</b>	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	21
Met: EPA 6020A 2007								
<b>VANADIO</b>	2,2±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	08/01/2013- -17/01/2013	02	22
Met: EPA 6020A 2007								
<b>ZINCO</b>	11,1±4,1	µg/l			5	08/01/2013- -17/01/2013	02	23
Met: EPA 6020A 2007								
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						08/01/2013- -15/01/2013	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*
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						08/01/2013- -16/01/2013	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*
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>								
Met: EPA 6030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						08/01/2013- -15/01/2013	02	43
Benzene	0,33±0,14	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Toluene	0,38±0,17	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	0,113±0,053	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,823±0,227	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>								
MetA: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						08/01/2013- -15/01/2013	02	48
MetB: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						08/01/2013- -15/01/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	MetA		49
Cloroformio	0,71±0,29	µg/l			0.05	MetA		50
1,2-dicloroetano	1,52±0,62	µg/l			0.05	MetA		51
Tricloroetilene	0,188±0,085	µg/l			0.05	MetA		52
Tetracloroetilene	0,52±0,22	µg/l			0.05	MetA		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.05	MetA		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	MetA		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	MetA		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	MetA		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	MetB		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	MetB		59
Solventi organici alogenati totali	2,938±0,721	µg/l	<400	DM 30/07/99		MetA		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	MetB		61
<b>FENOLI TOTALI</b>								
Met: APAT CNR IRSA 5070 A1 Mar 29 2003	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	08/01/2013- -15/01/2013	02	62
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)</b>								
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	08/01/2013- -17/01/2013	02	64*
Met: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	08/01/2013- -17/01/2013	02	65*
Met: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	3,17±0,97	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	08/01/2013- -17/01/2013	02	66*
Met: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	8,3±3,7	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -17/01/2013	02	67*
Met: EPA 6020A 2007								
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2</b>								
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		08/01/2013- -21/01/2013	02	69*
Met: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		08/01/2013- -21/01/2013	02	70*
Met: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	71
Met: APAT CNR IRSA 2090 B Mar 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		08/01/2013- -21/01/2013	02	72*
Met: L-319/76								
pH	8,01±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		08/01/2013- -09/01/2013	02	73
Met: APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003								
ANIONI						08/01/2013- -12/01/2013	02	74
Met: EPA 9056 A 2007								
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 <sub>2</sub> )			0.2			76*
Cloruri	15 500±2 900	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	0,85±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	< RL	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	1 900±370	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	08/01/2013- -21/01/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<120	DM 30/07/99	40	08/01/2013- -21/01/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	<1	DM 30/07/99	0.4	08/01/2013- -16/01/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0186±0,0028	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	08/01/2013- -10/01/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	08/01/2013- -10/01/2013	02	86*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						08/01/2013- -10/01/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5			88
Oil 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	08/01/2013- -10/01/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0175±0,0030	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	08/01/2013- -17/01/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,06±0,32	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -17/01/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	08/01/2013- -10/01/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI						08/01/2013- -15/01/2013	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			0.0000 5			97
1,1,2-tricloroetano	0,00045 ±0,00019	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	0,000059 ±0,000036	mg/l			0.0000 5			108



## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1-bromo-2-cloroetano	0,000131 ±0,000060	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	0,00023 ±0,00010	mg/l			0.0000 5			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			113
Cis-1,2-dicloroetilene	0,000211 ±0,000090	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,001081 ±0,000243	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	08/01/2013- -14/01/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -11/01/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		08/01/2013- -10/01/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						08/01/2013- -17/01/2013	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 <sub>2</sub> disc. (mg/l)			4,38	
Origine <i>Vibrio fischeri</i>		SDIX-MICROTOX		pH del test			8,04	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>		12A4000		Conducibilità (μS/cm)			33840	
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C		-19		Salinità campione t.q. S			26,6	
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>I</i> <sub>C30</sub>	<i>H</i> <sub>30</sub>	<i>H</i> <sub>30 medio</sub>	<i>Γ</i> <sub>30</sub>	Validità
	D	<i>I</i> <sub>0</sub>	<i>I</i> <sub>30</sub>		%	%		± %
1	1	95	115	131,6	12,6	12,88	0,148	0,2
2		98	118	135,8	13,1			
3	2	97	123	132,5	7,2	6,64	0,071	0,5
4		92	118	125,7	6,1			
5	3	96	127	131,1	3,2	3,30	0,034	0,1
6		94	124	128,4	3,4			

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

**CIANURI TOTALI**  
Met.: UNI EN ISO 14403:2005

## ARSENICO

Modello 714/SQ rev. 5

CIANURI TOTALI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	08/01/2013- -10/01/2013	02	124*
Met: UNI EN ISO 14403:2005								
ARSENICO	1.55±0.73	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	08/01/2013-	02	125

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. I Treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - <http://www.chelab.it> - e-mail: [box@chelab.it](mailto:box@chelab.it)

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>Met: EPA 6020A 2007</b>								
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	-17/01/2013 08/01/2013-	02	126
<b>Met: EPA 6020A 2007</b>								
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	-17/01/2013 08/01/2013-	02	127
<b>Met: EPA 6020A 2007</b>								
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	-17/01/2013 08/01/2013-	02	128
<b>Met: EPA 6020A 2007</b>								
<b>INSETTICIDI ORGANOCLORURATI</b>								
<b>Met: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003</b>								
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99		-15/01/2013		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
Eptacloso	< 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
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB)</b>								
<b>Met: EPA 1668 C 2010</b>								
<b>Met: UNEP/POPS/CAP.3/MNF/27 del 11/04/2007</b>								
<b>DIOXIN-LIKE PCBs</b>								
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4	MetC		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			4	MetC		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	55±14	pg/l			4	MetC		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	7±3	pg/l			4	MetC		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4	MetC		152
Somma DLPCBs	62±13	pg/l				MetC		153
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	MetD		154
<b>ALTRI PCBs</b>								
(1) 2-monocb	< RL	pg/l			4	MetC		155
(3) 4-monocb	38±9	pg/l			4	MetC		156
(4) 2,2'-dicb	< RL	pg/l			4	MetC		157
(15) 4,4'-dicb	45±11	pg/l			4	MetC		158
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			4	MetC		159
(28) 2,4,4' - tricb	143±34	pg/l			4	MetC		160*
(37) 3,4,4'-tricb	22±6	pg/l			4	MetC		161*
(52) 2,2',5,5'-tetracb	90±22	pg/l			4	MetC		162*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4	MetC		163*
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	91±22	pg/l			4	MetC		164*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4	MetC		165*
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	25±7	pg/l			4	MetC		166*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	124±30	pg/l			4	MetC		167*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	184±44	pg/l			4	MetC		168*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	116±28	pg/l			4	MetC		169*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4	MetC		170*
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	7±3	pg/l			4	MetC		171*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4	MetC		172*
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	64±16	pg/l			4	MetC		173*
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	47±12	pg/l			4	MetC		174*

## 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			4	MeLC		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4	MeLC		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4	MeLC		178
(208) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4	MeLC		179
(209) decacb	7±3	pg/l			4	MeLC		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	80±20	pg/l			8	MeLC		182
Tricb totali	552±134	pg/l			40	MeLC		183
Dicb totali	152±37	pg/l			16	MeLC		184
Tetracb totali	327±82	pg/l			40	MeLC		185
Pentacb totali	348±87	pg/l			40	MeLC		186
Esacb totali	608±147	pg/l			40	MeLC		187
EptaCB totali	238±62	pg/l			40	MeLC		188
Octacb totali	66±25	pg/l			16	MeLC		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8	MeLC		190
PCB totali	2 378±245	pg/l				MeLC		191
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	51±13	pg/l			4	MeLC		192*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	22±6	pg/l			4	MeLC		193*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	102±25	pg/l			4	MeLC		194*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	21±6	pg/l			4	MeLC		195*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	14±5	pg/l			4	MeLC		196*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	20±6	pg/l			4	MeLC		197*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	28±7	pg/l			4	MeLC		198*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	77±19	pg/l			4	MeLC		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						08/01/2013- -15/01/2013	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			0.005			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.005			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.005			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.005			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	08/01/2013- -16/01/2013	02	210
Met: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						08/01/2013- -16/01/2013	02	211
MetLE: EPA 1613 B 1994								
MetLF: NATO CCMS I-TEF 1988						08/01/2013- -16/01/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5	MeLE		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5	MeLE		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	MeLE		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	MeLE		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5	MeLE		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0.5	MeLE		219
Octacdd	1,20±0,40	pg/l			0.5	MeLE		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5	MeLE		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	MeLE		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	MeLE		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MeLE		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MeLE		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MeLE		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5	MeLE		228

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	< RL	pg/l			0,5	MeLE		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,5	MeLE		230
Oclacdf	3,10±0,68	pg/l			0,5	MeLE		231
Totali i-te min (*)	0,0043±0,0008	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		MeLF		232
Totali i-te max (*)	1,4443±0,4152	pg/l				MeLF		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 D.D. 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 13/000063666

data di emissione 18/02/2013

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 13.025748.0001

Consegnato da Sig. Leonardo Sartorato il 05/02/2013

Data ricevimento 05/02/2013

Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA  
30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. PINTON MASSIMO 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  
05/02/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 1185/13/A.SC.

### Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 05/02/2013

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
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1</b>								<b>1</b>
<b>FENOLI</b>						05/02/2013-	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						-11/02/2013		
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.05			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
<b>AZOTO TOTALE</b>	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004						-08/02/2013		
<b>BOD 5</b>	< RL	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<25	DM 30/07/99	5	05/02/2013-	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012						-15/02/2013		
<b>CLORO RESIDUO</b>	< RL	mg/l (come Cl <sub>2</sub> )	<0,02	DM 30/07/99	0.02	05/02/2013-	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003						-07/02/2013		
<b>FOSFORO TOTALE</b>	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	05/02/2013-	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003						-07/02/2013		
<b>TENSIOATTIVI ANIONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/02/2013-	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003						-07/02/2013		
<b>TENSIOATTIVI NON IONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/02/2013-	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003						-15/02/2013		
<b>ALLUMINIO</b>	189±48	µg/l			20	05/02/2013-	02	11
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>ANTIMONIO</b>	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	05/02/2013-	02	12
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>ARGENTO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	05/02/2013-	02	13
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>BERILLIO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	14
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>COBALTO</b>	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	05/02/2013-	02	15
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>CROMO TOTALE</b>	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	16
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>FERRO</b>	419±94	µg/l			10	05/02/2013-	02	17
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>MANGANESE</b>	22,1±5,2	µg/l			1	05/02/2013-	02	18
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>NICHEL</b>	1,37±0,68	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	19
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>RAME</b>	2,77±0,86	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	20
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>SELENIO</b>	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	21
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>VANADIO</b>	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	05/02/2013-	02	22
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>ZINCO</b>	16,4±5,1	µg/l			5	05/02/2013-	02	23
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						05/02/2013-	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-13/02/2013		
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*
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						05/02/2013-	02	35
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-08/02/2013		



**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*
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						05/02/2013- -11/02/2013	02	43
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	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						05/02/2013- -11/02/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						05/02/2013- -08/02/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0.05	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,32±0,13	µg/l			0.05	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,069±0,038	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			0.01	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,389±0,135	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	05/02/2013- -13/02/2013	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)</b>								
								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	05/02/2013- -07/02/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	11,2±6,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	05/02/2013- -07/02/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	6,2±1,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	05/02/2013- -07/02/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	7,8±3,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	05/02/2013- -07/02/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2</b>								
								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		05/02/2013- -15/02/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		05/02/2013- -15/02/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	12,0±3,7	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	05/02/2013- -07/02/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		05/02/2013- -15/02/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,03±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		05/02/2013- -06/02/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						05/02/2013- -09/02/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
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 <sub>2</sub> )			0.2			76*
Cloruri	15 300±2 900	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	1,02±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	0,33±0,13	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	1 930±380	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	05/02/2013- -07/02/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<120	DM 30/07/99	40	05/02/2013- -07/02/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	<1	DM 30/07/99	0.4	05/02/2013- -07/02/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/02/2013- -07/02/2013	02	84*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/02/2013- -07/02/2013	02	85
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0245±0,0032	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	05/02/2013- -07/02/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						05/02/2013- -07/02/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
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	05/02/2013- -07/02/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0179±0,0030	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	05/02/2013- -07/02/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,37±0,35	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	05/02/2013- -07/02/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	05/02/2013- -07/02/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						05/02/2013- -11/02/2013	02	94
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			0.0000 5			97
1,1,2-tricloroetano	0,000066 ±0,000038	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 0.0000 5			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 0.0000 5			107*
Bromodiclorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			108

**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	0,000052 ±0,000034	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,000118 ±0,000051	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	05/02/2013- -13/02/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	05/02/2013- -12/02/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	100±19	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		05/02/2013- -07/02/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						05/02/2013- -13/02/2013	01	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*



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

123

CIANURI TOTALI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	05/02/2013- -07/02/2013	02	124
Met.: UNI EN ISO 14403:2005								
ARSENICO	2,02±0,80	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	125
Modello 714/SQ rev. 5						Pagina 6	di 9	

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 S.r.l. a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.chelab.it](http://www.chelab.it)  
VAT nr. 01500900269. R.E.A. Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

**RISULTATI ANALITICI**

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	05/02/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
PIOMBO	2,09±0,73	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
INSETTICIDI ORGANOCLORURATI						05/02/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-13/02/2013		
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
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
Esacolorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			137
Esacolorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						05/02/2013-	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						-14/02/2013	02	
						05/02/2013-		
						-14/02/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	5±4	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	95±23	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	32±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	13±4	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	152±25	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	9±4	pg/l			4	Met.C		156
(3) 4-monocb	14±5	pg/l			4	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	16±5	pg/l			4	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	23±6	pg/l			4	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	5±3	pg/l			4	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	93±22	pg/l			4	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	18±5	pg/l			4	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	68±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	96±23	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	26±7	pg/l			4	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	147±35	pg/l			4	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	149±36	pg/l			4	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	140±34	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	6±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	79±19	pg/l			4	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	41±10	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	6±4	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	9±3	pg/l			4	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	20±6	pg/l			4	Met.C		179
(209) decacb	191±46	pg/l			4	Met.C		180
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>								181
Monocb totali	41±11	pg/l			8	Met.C		182
Tricb totali	384±95	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	425±102	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	352±87	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	491±119	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	619±149	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	276±70	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	126±36	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	36±10	pg/l			8	Met.C		190
PCB totali	2 941±268	pg/l				Met.C		191
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	52±13	pg/l			4	Met.C		192*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	99±24	pg/l			4	Met.C		193*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	51±13	pg/l			4	Met.C		194*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	17±5	pg/l			4	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	15±5	pg/l			4	Met.C		196*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	30±9	pg/l			4	Met.C		197*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	49±12	pg/l			4	Met.C		198*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	41±10	pg/l			4	Met.C		199*
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						05/02/2013- -08/02/2013	02	200
Met.: EPA 3510 G.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			0.005			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.005			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.005			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.005			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
<b>TRIBUTILSTAGNO</b>	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	05/02/2013- -11/02/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)</b>								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						05/02/2013- -14/02/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						05/02/2013- -14/02/2013	02	
<b>CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>								212
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>								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	2,10±0,53	pg/l			0.5	Met.E		219
Octacdd	10,8±2,2	pg/l			0.5	Met.E		220
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>								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
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

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 8 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 S.r.l., a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.chelab.it  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

**RISULTATI ANALITICI**

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	7,0±1,4	pg/l			0.5	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	1,90±0,50	pg/l			0.5	Met.E		230
Octacdf	41,2±7,9	pg/l			0.5	Met.E		231
Totali i-te min (*)	0,1620±0,0178	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (*)	1,5870±0,4155	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%.

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

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

<b>Direttore laboratorio</b>
<b>Dott. Tiziano Conte</b>
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 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 13/000063642

data di emissione 18/02/2013

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 13.023177.0001

Consegnato da Sig. Franco Volpato il 05/02/2013

Data ricevimento 05/02/2013

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  
05/02/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 2953/13/A.SC.

### Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Franco Volpato - il 05/02/2013

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
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1</b>								
<b>FENOLI</b>						05/02/2013- -11/02/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.05			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
<b>AZOTO TOTALE</b>	4,37±0,88	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	05/02/2013- -08/02/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
<b>BOD 5</b>	< RL	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<25	DM 30/07/99	5	05/02/2013- -13/02/2013	02	6*
Met.: APHA 5210 D:2012								
<b>CLORO RESIDUO</b>	0,132±0,023	mg/l (come Cl <sub>2</sub> )	<0,02	DM 30/07/99	0.02	05/02/2013- -07/02/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
<b>FOSFORO TOTALE</b>	0,142±0,069	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	05/02/2013- -07/02/2013	02	8*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
<b>TENSIOATTIVI ANIONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/02/2013- -07/02/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
<b>TENSIOATTIVI NON IONICI</b>	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/02/2013- -13/02/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
<b>ALLUMINIO</b>	970±220	µg/l			20	05/02/2013- -07/02/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>ANTIMONIO</b>	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	05/02/2013- -07/02/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>ARGENTO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	05/02/2013- -07/02/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>BERILLIO</b>	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	05/02/2013- -07/02/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>COBALTO</b>	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	05/02/2013- -07/02/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>CROMO TOTALE</b>	1,06±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	05/02/2013- -07/02/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>FERRO</b>	720±140	µg/l			10	05/02/2013- -07/02/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>MANGANESE</b>	38,9±9,2	µg/l			1	05/02/2013- -07/02/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>NICHEL</b>	1,51±0,69	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	05/02/2013- -07/02/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>RAME</b>	5,9±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	05/02/2013- -07/02/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>SELENIO</b>	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	05/02/2013- -07/02/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>VANADIO</b>	2,9±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	05/02/2013- -07/02/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>ZINCO</b>	10,9±4,1	µg/l			5	05/02/2013- -07/02/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						05/02/2013- -15/02/2013	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*
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						05/02/2013- -08/02/2013	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*
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						05/02/2013- -11/02/2013	02	43
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Toluene	0,30±0,13	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	0,071±0,039	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,371±0,136	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						05/02/2013- -11/02/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						05/02/2013- -08/02/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		49
Cloroformio	0,065±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	0,092±0,046	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			0.01	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,157±0,059	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	05/02/2013- -18/02/2013	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)</b>								
								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	60±19	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	05/02/2013- -07/02/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	78±17	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	05/02/2013- -07/02/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	15,2±3,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	05/02/2013- -07/02/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	5,0±3,3	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	05/02/2013- -07/02/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
<b>D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2</b>								
								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		05/02/2013- -13/02/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		05/02/2013- -13/02/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	28,0±5,4	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	05/02/2013- -07/02/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		05/02/2013- -13/02/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	7,77±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		05/02/2013- -06/02/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						05/02/2013- -09/02/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
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	0,30±0,13	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )			0.2			76*
Cloruri	18,6±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	2,90±0,19	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	20,7±1,3	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	0,052±0,033	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	05/02/2013- -07/02/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	11,9±3,5	mg/l (come O <sub>2</sub> )	<120	DM 30/07/99	5	05/02/2013- -07/02/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/02/2013- -07/02/2013	02	83*
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0418±0,0047	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	05/02/2013- -07/02/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	<1	DM 30/07/99	0.4	05/02/2013- -07/02/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	05/02/2013- -07/02/2013	02	86
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOSTANZE OLEOSE						05/02/2013- -13/02/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
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	05/02/2013- -07/02/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,062±0,012	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	05/02/2013- -07/02/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,029±0,014	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	05/02/2013- -07/02/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	05/02/2013- -07/02/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						05/02/2013- -11/02/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0000			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			5			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			5			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			5			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0001			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			5			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			5			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0000			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			5			107*
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0.0001			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	0,000070 ±0,000039	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,000070 ±0,000039	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	05/02/2013- -13/02/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	05/02/2013- -12/02/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		05/02/2013- -07/02/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						05/02/2013- -13/02/2013	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 <sub>2</sub> disc. (mg/l)				4,94
Origine <i>Vibrio fischeri</i>		SDIX-MICROTOX		pH del test				7,61
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>		12C4028		Conducibilità (μS/cm)				814
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 <sub>C30</sub>	H <sub>30</sub>	H <sub>30 medio</sub>	Γ <sub>30</sub>	Validità
	D	I <sub>0</sub>	I <sub>30</sub>		%	%		± %
1	1	77	82	116,9	29,9	32,39	0,479	2,5
2		85	84	129,1	34,9			
3	2	94	109	138,0	21,0	18,61	0,229	2,4
4		91	112	133,6	16,2			
5	3	89	118	130,7	9,7	10,18	0,113	0,5
6		93	122	136,6	10,7			

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

CIANURI TOTALI  
Met.: UNI EN ISO 14403:2005

ARSENICO

Modello 714/SQ rev. 5

&lt; RL μg/l (come CN)

4,2±1,3 μg/l

&lt;5

&lt;1

DM 30/07/99

DM 30/07/99

5

1

05/02/2013-

05/02/2013-

02

02

123

124\*

125

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 S.r.l. a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.71177 / Fax + 39 0423.715058 www.chelab.it  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



**RISULTATI ANALITICI**

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	05/02/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
PIOMBO	2,50±0,76	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	05/02/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-07/02/2013		
INSETTICIDI ORGANOCLORURATI						05/02/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-15/02/2013		
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
Eptacoloro	< 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						05/02/2013-	02	
						-13/02/2013		
Met. D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						05/02/2013-	02	
						-13/02/2013		
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	11±4	pg/l			4	Met. C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	274±66	pg/l			4	Met. C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	5±3	pg/l			4	Met. C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	104±25	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	22±6	pg/l			4	Met. C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	52±13	pg/l			4	Met. C		149
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	6±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	486±72	pg/l				Met. C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	< RL	pg/l			1	Met. D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	8±3	pg/l			4	Met. C		156
(3) 4-monocb	14±4	pg/l			4	Met. C		157
(4) 2,2'-dicb	20±6	pg/l			4	Met. C		158
(15) 4,4'-dicb	20±6	pg/l			4	Met. C		159
(19) 2,2',6-tricb	8±3	pg/l			4	Met. C		160
(28) 2,4,4' - tricb	82±20	pg/l			4	Met. C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	15±5	pg/l			4	Met. C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	180±43	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	300±72	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	80±19	pg/l			4	Met. C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	410±98	pg/l			4	Met. C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	408±98	pg/l			4	Met. C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	366±88	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	21±7	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	198±48	pg/l			4	Met. C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	124±30	pg/l			4	Met. C		175

Modello 714/SQ rev. 5

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 S.r.l. a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.chelab.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

**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	12±5	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	4±2	pg/l			4	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,4',5,5',6,6'-nonacb	17±5	pg/l			4	Met.C		179
(209) decacb	41±10	pg/l			4	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	31±9	pg/l			8	Met.C		182
Dicb totali	228±55	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	355±88	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	612±148	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	1 568±374	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	1 955±466	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	760±183	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	289±72	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	23±8	pg/l			8	Met.C		190
PCB totali	5 862±655	pg/l				Met.C		191
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	306±74	pg/l			4	Met.C		192*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	165±40	pg/l			4	Met.C		193*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	50±12	pg/l			4	Met.C		194*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	83±20	pg/l			4	Met.C		195*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	61±15	pg/l			4	Met.C		196*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	91±22	pg/l			4	Met.C		197*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	36±9	pg/l			4	Met.C		198*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	150±36	pg/l			4	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						05/02/2013- -08/02/2013	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			0.005			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.005			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.005			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.005			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	05/02/2013- -11/02/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						05/02/2013- -13/02/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						05/02/2013- -13/02/2013	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	2,50±0,60	pg/l			0.5	Met.E		219
Octacdd	11,9±2,4	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
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

Modello 714/SQ rev. 5

Pagina 8 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 S.r.l., a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.chelab.it  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



**RISULTATI ANALITICI**

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	2,90±0,67	pg/l			0.5	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	0,50±0,33	pg/l			0.5	Met.E		230
Octacdf	5,4±1,1	pg/l			0.5	Met.E		231
Totali i-te min (*)	0,0763±0,0099	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (*)	1,5013±0,4153	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 (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 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.