

RAPPORTO DI PROVA 13/000328824

data di emissione 17/09/2013

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 13.078118.0001
Consegnato da Sig. Michele Busato il 03/09/2013
Data ricevimento 03/09/2013
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - ORIAGO - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 03/09/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 29366/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Alessandro Breda - il 03/09/2013
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 op.
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						03/09/2013- -06/09/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	1,70±0,69	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -06/09/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -10/09/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	0,097±0,019	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -05/09/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/09/2013- -09/09/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/09/2013- -10/09/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	337±84	µg/l			20	03/09/2013- -09/09/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	03/09/2013- -09/09/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	03/09/2013- -09/09/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	420±95	µg/l			10	03/09/2013- -09/09/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	30,7±7,3	µg/l			1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,26±0,68	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,01±0,90	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	5,4±1,9	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	12,6±4,4	µg/l			5,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/09/2013- -06/09/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetiltributilazina	0,0210±0,0094	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutilazina	0,036±0,014	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,0570±0,0169	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						03/09/2013- -10/09/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI						03/09/2013- -06/09/2013	02	43
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	<0,100	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						03/09/2013- -06/09/2013	02	48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/09/2013- -06/09/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	<0,05	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	03/09/2013- -09/09/2013	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	03/09/2013- -09/09/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	21,4±7,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	03/09/2013- -09/09/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	3,31±1,00	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	7,5±3,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	15,0±4,0	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -05/09/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,12±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/09/2013- -04/09/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						03/09/2013- -06/09/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	0,37±0,14	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	12,6±4,4	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	< RL	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	1,67±0,16	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	19,9±1,3	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	03/09/2013- -05/09/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -06/09/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	03/09/2013- -06/09/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0284±0,0036	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	03/09/2013- -05/09/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						03/09/2013- -06/09/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	03/09/2013- -05/09/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0514±0,0097	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	03/09/2013- -09/09/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,043±0,016	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -09/09/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -05/09/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						03/09/2013- -06/09/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,00005	mg/l	<0,05	DM 30/07/99				116*
MERCAPTANI	< RL	mg/l (come S)	<0,05	DM 30/07/99	0,050	03/09/2013- -10/09/2013	02	117*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	03/09/2013- -10/09/2013	02	118*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		03/09/2013- -05/09/2013	01	119
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)						03/09/2013- -10/09/2013	09	120
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009								
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

Valore/
Incertezza

U.M.

Valori di
riferimento

Riferimenti

RL

Data inizio
fine analisi

Unità
op.

Riga

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

123

CIANURI TOTALI
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

< RL µg/l (come CN)

<5 DM 30/07/99

5,0	03/09/2013- -05/09/2013
-----	----------------------------

02 124*

ARSENICO

3,7±1,1 µg/l

<1 DM 30/07/99

1,0 03/09/2013-

02 125

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	03/09/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
PIOMBO	1,72±0,70	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						03/09/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-06/09/2013		
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	0,0010			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						03/09/2013-	02	
						-11/09/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						03/09/2013-	02	
						-16/09/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	7±3	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	112±27	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	38±10	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	16±5	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	173±29	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0237±0,0038	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	6±3	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	20±6	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	30±8	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	294±71	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	39±10	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	94±23	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	74±18	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	150±36	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	133±32	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	208±50	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	5±3	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	50±12	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	25±7	pg/l			4,0	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			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	8±3	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	17±7	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	685±165	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	576±138	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	660±159	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	507±123	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	722±174	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	176±49	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	66±25	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	13±6	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	3 422±346	pg/l				Met.C		191
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	26±7	pg/l			4,0	Met.C		192*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	21±6	pg/l			4,0	Met.C		193*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		194*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		195*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	78±19	pg/l			4,0	Met.C		196*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	25±7	pg/l			4,0	Met.C		197*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	10±4	pg/l			4,0	Met.C		198*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	48±12	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						03/09/2013- -06/09/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	03/09/2013- -12/09/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						03/09/2013- -11/09/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						03/09/2013- -16/09/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	13,8±2,8	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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	0,54±0,34	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,0192±0,0044	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,45470 ±0,41518	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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (85) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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

Responsabile prove biologiche
Unità Operative 09
Dott.ssa Federica Cattapan
Ordine nazionale dei biologi Albo professionale n.045961 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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 13/000328827

data di emissione 17/09/2013

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 13.078119.0001
Consegnato da Sig. Michele Busato il 03/09/2013
Data ricevimento 03/09/2013
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
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 03/09/2013 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 29365/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Alessandro Breda - il 03/09/2013
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 op.
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						03/09/2013- -06/09/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	1,41±0,68	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -06/09/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -10/09/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	0,057±0,015	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -05/09/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/09/2013- -09/09/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/09/2013- -10/09/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	318±79	µg/l			20	03/09/2013- -09/09/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	03/09/2013- -09/09/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	03/09/2013- -09/09/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	1,41±0,71	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	462±91	µg/l			10	03/09/2013- -09/09/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	32,8±7,8	µg/l			1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,65±0,70	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,61±0,99	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	4,8±1,8	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	12,5±4,4	µg/l			5,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/09/2013- -06/09/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetiltributilazina	0,0180±0,0086	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutilazina	0,032±0,013	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,0500±0,0156	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						03/09/2013- -10/09/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI						03/09/2013- -06/09/2013	02	43
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	<0,100	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						03/09/2013- -06/09/2013	02	48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/09/2013- -10/09/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	0,33±0,14	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	0,29±0,13	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,43±0,18	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	1,05±0,26	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	03/09/2013- -09/09/2013	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	03/09/2013- -09/09/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	15,9±7,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	03/09/2013- -09/09/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	10,7±2,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	5,7±3,4	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	27,0±5,3	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -10/09/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,02±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/09/2013- -04/09/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						03/09/2013- -07/09/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	3 170±600	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	0,34±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	1,36±0,15	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	477±94	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	03/09/2013- -05/09/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -06/09/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	03/09/2013- -06/09/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	84
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0213±0,0030	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	03/09/2013- -05/09/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						03/09/2013- -06/09/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	03/09/2013- -05/09/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0458±0,0086	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	03/09/2013- -09/09/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,92±0,18	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -09/09/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -05/09/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						03/09/2013- -06/09/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	0,00048 ±0,00021	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	0,000204 ±0,000088	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,000684 ±0,000228	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	0,050	03/09/2013- -10/09/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	03/09/2013- -10/09/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	220±89	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		03/09/2013- -05/09/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						03/09/2013- -10/09/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

Valore/
Incertezza

U.M.

Valori di
riferimento

Riferimenti

RL

Data inizio
fine analisi

Unità
op.

Riga

Mod 740a/SQ rev.3

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI

SETTORE VIBRIO FISCHERI

CARATTERISTICHE CAMPIONE

Ceppo *Vibrio fischeri*

NRRL B-11177

Conc. O₂ disc. (mg/l)

5,13

Origine *Vibrio fischeri*

SDIX-MICROTOX

pH del test

8,03

Lotto *Vibrio fischeri*

13A4014

Conducibilità (μS/cm)

4620

Temp.stoccaggio *Vibrio f.* °C

-20

Salinità campione t.q. S

3,1

Temp.stoccag. sospensione °C

5.05

Salinità dopo trattam. camp. S

32,0

Note:

1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile

2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce

3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I_{C30}	H_{30}	H_{30} medio	Γ_{30}	Validità
	D	I_0	I_{30}		%	%		± %
1	1	97	75	97,6	23,1	24,81	0,330	1,7
2		92	68	92,5	26,5			
3	2	95	76	87,1	12,8	10,96	0,123	1,8
4		90	75	82,5	9,1			
5	3	91	78	83,5	6,5	6,38	0,068	0,2
6		93	80	85,3	6,2			
	valore		intervallo di confidenza			LID ₁₅ = $H_{30} \text{ medio}$ < 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile					= 2		
EC ₂₀ %	70,0		37,97		129,20			

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

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I_{k30}/I_0	f_{k30} medio	Validità del test	
	D	I_0	I_{k30}		%	± %	
1	1°	90	92	1,0222	1,0057	1,7	Test valido
2		92	91	0,9891			
3	2°	97	87	0,8969	0,9172	2,3	Test valido
4		96	90	0,9375			

SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO

Sostanza di riferimento: ZnSO₄ * 7H₂O sol. madre a 19,34 mg/l

Numero controllo	Valori misurati		I_{C30}	H_{30}	H_{30} medio	Γ_{30}	Validità
	I_0	I_{30}		%	%		± %
7	90	30	82,5	63,7	62,63	1,676	1,0
8	88	31	80,7	61,6			

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

123

CIANURI TOTALI
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

ARSENICO

Modello 714/SQ rev. 6

< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013-05/09/2013	02	124
3,9±1,2	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	125

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	03/09/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
PIOMBO	1,83±0,71	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						03/09/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-06/09/2013		
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	0,0010			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						03/09/2013-	02	
						-11/09/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						03/09/2013-	02	
						-16/09/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	9±4	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	183±44	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	70±17	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	23±7	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	51±13	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	8±4	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	344±49	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0527±0,0077	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	4 [0 , 8]	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	21±6	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	195±47	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	23±6	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	111±27	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	155±38	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	58±14	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	436±105	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	372±89	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	659±158	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	25±7	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	238±57	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	114±28	pg/l			4,0	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	10±4	pg/l			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	19±6	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	112±27	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	62±16	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	457±112	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	325±79	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	500±122	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	1 003±240	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	2 307±550	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	807±194	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	337±83	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	31±9	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	5 941±663	pg/l				Met.C		191
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	77±19	pg/l			4,0	Met.C		192*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	110±27	pg/l			4,0	Met.C		193*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		194*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	43±11	pg/l			4,0	Met.C		195*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	110±27	pg/l			4,0	Met.C		196*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	181±44	pg/l			4,0	Met.C		197*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	42±11	pg/l			4,0	Met.C		198*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						03/09/2013- -10/09/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	03/09/2013- -12/09/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						03/09/2013- -11/09/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						03/09/2013- -16/09/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,90±0,37	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	9,0±1,8	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	1,16±0,40	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	3,28±0,71	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,03288 ±0,00578	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,46288 ±0,41518	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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili, risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.059975 sez.A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.045961 sez.A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 13/000328846

data di emissione 17/09/2013

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 13.078121.0001
Consegnato da Sig. Michele Busato il 03/09/2013
Data ricevimento 03/09/2013
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
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 03/09/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 27449/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Michele Busato - il 03/09/2013
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 op.
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						03/09/2013- -06/09/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -06/09/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -10/09/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
COLORO RESIDUO	0,054±0,015	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -05/09/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/09/2013- -09/09/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/09/2013- -10/09/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	49±17	µg/l			20	03/09/2013- -09/09/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	03/09/2013- -09/09/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	03/09/2013- -09/09/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	104±24	µg/l			10	03/09/2013- -09/09/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	19,7±4,7	µg/l			1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	2,08±0,77	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	5,5±1,9	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	13,3±4,5	µg/l			5,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/09/2013- -06/09/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetilterbutilazina	< RL	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutilazina	< RL	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						03/09/2013- -10/09/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI						03/09/2013- -06/09/2013	02	43
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	0,25±0,11	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,25±0,11	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						03/09/2013- -06/09/2013	02	48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/09/2013- -10/09/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,112±0,053	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,112±0,053	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	03/09/2013- -09/09/2013	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	03/09/2013- -09/09/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	19,7±7,4	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	03/09/2013- -09/09/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	5,6±1,5	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	5,1±3,4	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	28,0±5,4	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -10/09/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,08±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/09/2013- -04/09/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						03/09/2013- -07/09/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	15 900±3 000	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	0,77±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	< RL	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	2 200±430	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	03/09/2013- -05/09/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	03/09/2013- -10/09/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	03/09/2013- -06/09/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0107±0,0023	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	03/09/2013- -05/09/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	86
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOSTANZE OLEOSE						03/09/2013- -10/09/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	03/09/2013- -05/09/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0201±0,0034	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	03/09/2013- -09/09/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,35±0,35	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -09/09/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -05/09/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						03/09/2013- -06/09/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	0,00039 ±0,00016	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromochlorometano	0,000229 ±0,000097	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,000619 ±0,000187	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	0,050	03/09/2013- -10/09/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	03/09/2013- -10/09/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		03/09/2013- -05/09/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						03/09/2013- -10/09/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

Valore/
Incertezza

U.M.

Valori di
riferimento

Riferimenti

RL

Data inizio
fine analisi

Unità
op.

Riga

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

123

CIANURI TOTALI
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -05/09/2013	02	124*
------	----------------	----	-------------	-----	----------------------------	----	------

ARSENICO	3.3±1.1	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	125
----------	---------	------	----	-------------	-----	-------------	----	-----

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	03/09/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						03/09/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-06/09/2013		
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	0,0010			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						03/09/2013-	02	
						-13/09/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						03/09/2013-	02	
						-17/09/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	32±8	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	9±4	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	41±9	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0041±0,0009	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	4±3	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	5±3	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	6±4	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	10±4	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	134±32	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	17±5	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	27±7	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	32±8	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	34±9	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	39±10	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	73±18	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	12±4	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	7±4	pg/l			4,0	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			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	8±3	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	16±7	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	310±78	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	252±61	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	185±51	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	178±49	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	235±62	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	59±29	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	< RL	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	1 243±139	pg/l				Met.C		191
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	12±4	pg/l			4,0	Met.C		192*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		193*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	5±3	pg/l			4,0	Met.C		194*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		195*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		196*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	19±5	pg/l			4,0	Met.C		197*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	34±9	pg/l			4,0	Met.C		198*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						03/09/2013- -10/09/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	03/09/2013- -12/09/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						03/09/2013- -13/09/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						03/09/2013- -17/09/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,88±0,36	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	1,66±0,46	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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	0,70±0,35	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	1,10±0,38	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,01856 ±0,00506	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,44856 ±0,41518	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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (85) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.059975 sez.A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.045961 sez.A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 13/000328802

data di emissione 17/09/2013

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 13.078115.0001
Consegnato da Sig. Michele Busato il 03/09/2013
Data ricevimento 03/09/2013
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. BONSO MARCO
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 03/09/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 30305/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 03/09/2013
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 op.
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								
FENOLI						03/09/2013- -06/09/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -06/09/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -10/09/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	0,039±0,014	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -05/09/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	0,201±0,073	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/09/2013- -09/09/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	03/09/2013- -10/09/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	65±21	µg/l			20	03/09/2013- -09/09/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	03/09/2013- -09/09/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	03/09/2013- -09/09/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	124±29	µg/l			10	03/09/2013- -09/09/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	20,0±4,8	µg/l			1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	4,1±1,1	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	4,4±1,7	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	12,7±4,4	µg/l			5,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						03/09/2013- -06/09/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetilterbutilazina	< RL	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutilazina	< RL	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						03/09/2013- -10/09/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						03/09/2013- -06/09/2013	02	43
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	<0,100	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						03/09/2013- -06/09/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						03/09/2013- -06/09/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,196±0,084	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,101±0,049	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,297±0,097	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	03/09/2013- -09/09/2013	02	62
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								
								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	03/09/2013- -09/09/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	20,1±7,4	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	03/09/2013- -09/09/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	6,1±1,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	7,3±3,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	21,0±4,6	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -10/09/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		03/09/2013- -10/09/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,05±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		03/09/2013- -04/09/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						03/09/2013- -06/09/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	14 100±2 700	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	0,71±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	0,13]0 , 0,27]	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	2 000±390	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	03/09/2013- -05/09/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	03/09/2013- -10/09/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0082±0,0022	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	03/09/2013- -05/09/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	03/09/2013- -05/09/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	03/09/2013- -06/09/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						03/09/2013- -10/09/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	03/09/2013- -05/09/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0190±0,0032	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	03/09/2013- -09/09/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,51±0,37	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -09/09/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	03/09/2013- -05/09/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						03/09/2013- -06/09/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	0,00039 ±0,00016	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,00039 ±0,00016	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	0,050	03/09/2013- -10/09/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	03/09/2013- -10/09/2013	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		03/09/2013- -05/09/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						03/09/2013- -10/09/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

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

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI									
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE					
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>		NRRL B-11177		Conc. O ₂ disc. (mg/l)				6,12	
Origine <i>Vibrio fischeri</i>		SDIX-MICROTOX		pH del test				7,91	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>		13A4014		Conducibilità (μS/cm)				38050	
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C		-20		Salinità campione t.q. S				30,3	
Temp.stoccag. sospensione °C		5,05		Salinità dopo trattam. camp. S				30,3	
Note:		1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile							
		2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina							
		3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009							
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME									
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I_{C30}	H_{30}	H_{30} medio	Γ_{30}	Validità	
	D	I_0	I_{30}		%	%		± %	
1	1	95	80	96,6	17,1	16,41	0,196	0,7	
2		91	78	92,5	15,7				
3	2	92	85	95,2	10,7	10,96	0,123	0,3	
4		98	90	101,4	11,2				
5	3	97	94	100,3	6,3	6,36	0,068	0,0	
6		95	92	98,3	6,4				
	valore		intervallo di confidenza				LID _B = H_{30} medio ≤ 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile						= 1		
EC ₂₀ %	94,5		34,17		261,23				
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST									
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I_{k30}/I_0	f_{k30} medio	Validità del test			
	D	I_0	I_{k30}		%	± %			
1	1°	91	92	1,0110	1,0164	0,6	Test valido		
2		92	94	1,0217					
3	2°	85	88	1,0353	1,0345	0,1	Test valido		
4		89	92	1,0337					
SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO									
Sostanza di riferimento: ZnSO ₄ * 7H ₂ O sol. madre a 19,34 mg/l									
Numero controllo	Valori misurati		I_{C30}	H_{30}	H_{30} medio	Γ_{30}	Validità		
	I_0	I_{30}		%	%		± %		
7	88	33	91,0	63,8	65,23	1,876	1,5		
8	90	31	93,1	66,7					

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

123

CIANURI TOTALI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5,0	03/09/2013- -05/09/2013	02	124*
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013								
ARSENICO	3,4±1.1	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	125

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	03/09/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-09/09/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORATI						03/09/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-06/09/2013		
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	0,0010			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						03/09/2013-	02	
						-13/09/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						03/09/2013-	02	
						-17/09/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	6±3	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	74±18	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	32±8	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	112±20	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0112±0,0020	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	8±3	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	5±3	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	10±3	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	22±6	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	5±3	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	145±35	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	21±6	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	40±10	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	53±13	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	6±3	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	53±13	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	60±15	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	98±24	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	19±5	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	8±3	pg/l			4,0	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			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	39±10	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	24±8	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	354±88	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	318±76	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	275±70	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	361±89	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	302±76	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	75±31	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	16 [0 , 36]	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	1 764±183	pg/l				Met.C		191
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	9±4	pg/l			4,0	Met.C		192*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		193*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	33±9	pg/l			4,0	Met.C		194*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	22±6	pg/l			4,0	Met.C		195*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	61±15	pg/l			4,0	Met.C		196*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	125±30	pg/l			4,0	Met.C		197*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		198*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	45±11	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						03/09/2013- -06/09/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	03/09/2013- -12/09/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						03/09/2013- -13/09/2013	02	211
Met.E: EPA 1613 B 1994								
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						03/09/2013- -17/09/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,76±0,35	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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	1,72±0,47	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	4,12±0,85	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,02892 ±0,00592	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,45942 ±0,41519	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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 =

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 =

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 =

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 =

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

Riga (85) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 =

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 =

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 =

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 =

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.059975 sez.A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.045961 sez.A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 13/000383315

data di emissione 16/10/2013

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 13.079210.0001
Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 01/10/2013
Data ricevimento 01/10/2013
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 - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 01/10/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 16171/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Nicola Pettenuzzo - il 01/10/2013
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
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						01/10/2013- -08/10/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
COLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -04/10/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -04/10/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -10/10/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	33±15	µg/l			20	01/10/2013- -04/10/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -04/10/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -04/10/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	55±14	µg/l			10	01/10/2013- -04/10/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	12,8±3,1	µg/l			1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,06±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	5,4±1,3	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	10,1±4,0	µg/l			5,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						01/10/2013- -14/10/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetiltributylazina	< RL	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutylazina	< RL	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						01/10/2013- -11/10/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						01/10/2013- -09/10/2013	02	43
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	0,058±0,036	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,058±0,036	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						01/10/2013- -09/10/2013	02	
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						01/10/2013- -14/10/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,157±0,069	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,157±0,069	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						01/10/2013- -03/10/2013	02	62
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	01/10/2013- -04/10/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	10,3±6,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	01/10/2013- -04/10/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	7,9±2,0	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	6,8±3,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non	DM 30/07/99		01/10/2013- -10/10/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03			percettibile					
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		01/10/2013- -10/10/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		01/10/2013- -10/10/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	7,97±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		01/10/2013- -02/10/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						01/10/2013- -05/10/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	16 700±3 200	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	0,92±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	0,17±0,14	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	1 980±390	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	01/10/2013- -03/10/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	01/10/2013- -09/10/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	01/10/2013- -03/10/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	84
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0171±0,0027	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	01/10/2013- -03/10/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						01/10/2013- -04/10/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			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	01/10/2013- -03/10/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0209±0,0035	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	01/10/2013- -04/10/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	4,25±0,44	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -04/10/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						01/10/2013- -09/10/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,00005	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	0,050	01/10/2013- -08/10/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -09/10/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	79±17	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		01/10/2013- -03/10/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						01/10/2013- -07/10/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

Valore/
Incertezza

U.M.

Valori di
riferimento

Riferimenti

RL

Data inizio
fine analisi

Unità
op.

Riga

Mod 740a/SQ rev.3

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI

SETTORE VIBRIO FISCHERI

CARATTERISTICHE CAMPIONE

Ceppo *Vibrio fischeri*

NRRL B-11177

Conc. O₂ disc. (mg/l)

5,22

Origine *Vibrio fischeri*

SDIX-MICROTOX

pH del test

7,98

Lotto *Vibrio fischeri*

13A4014

Conducibilità (μS/cm)

38530

Temp.stoccaggio *Vibrio f.* °C

-20

Salinità campione t.q. S

30,7

Temp.stoccag. sospensione °C

5.05

Salinità dopo trattam. camp. S

30,7

Note:

1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile

2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina

3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME

Numero
del test

Livello
diluizione

Valori misurati di
bioluminescenza

I_{C30}

H_{30}

H_{30} medio

Γ_{30}

Validità

D

I_0

I_{30}

%

%

± %

1

1

87

88

95,8

8,1

8,09

0,088

0,1

2

79

80

87,0

8,0

3

2

91

74

79,1

6,4

5,26

0,055

1,2

4

96

80

83,4

4,1

5

3

90

77

78,2

1,5

3,24

0,033

1,7

6

92

76

79,9

4,9

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

123

CIANURI TOTALI

 $\leq R1$

µg/l (come CN)

<5

DM 30/07/99

5,0

01/10/2013-

02

124*

Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

ARSENICO

 3.2 ± 1.1

μg/l

<1

DM 30/07/99

1,0

01/10/2013-

02

125

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-04/10/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-04/10/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	01/10/2013- -04/10/2013	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-04/10/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-04/10/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						01/10/2013- -14/10/2013	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
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	0,0010			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						01/10/2013- -16/10/2013	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						01/10/2013- -16/10/2013	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	54±14	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	23±6	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	10±4	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	87±15	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0127±0,0025	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	7±3	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	6±4	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	12±4	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	21±6	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	5±3	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	138±33	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	32±8	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	29±8	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	14±4	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	108±27	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	85±21	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	149±36	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	6±4	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	37±9	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	17±5	pg/l			4,0	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			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	17±6	pg/l			8,0	Met.C		182
Dicb totali	305±73	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	289±73	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	214±57	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	222±58	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	490±120	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	130±40	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	21 [0 , 42]	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	1 706±183	pg/l				Met.C		191
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	43±11	pg/l			4,0	Met.C		192*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	19±5	pg/l			4,0	Met.C		193*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		194*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	10±4	pg/l			4,0	Met.C		195*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	22±6	pg/l			4,0	Met.C		196*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	10±4	pg/l			4,0	Met.C		197*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	12±4	pg/l			4,0	Met.C		198*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	17±5	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						01/10/2013- -14/10/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -10/10/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						01/10/2013- -11/10/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						01/10/2013- -16/10/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,50±0,33	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	4,00±0,87	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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	1,18±0,40	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	2,94±0,65	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,02374 ±0,00530	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,45374 ±0,41518	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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 059975 sez. A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 045961 sez. A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 13/000383290

data di emissione 16/10/2013

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 13.079213.0001

Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 01/10/2013

Data ricevimento 01/10/2013

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
01/10/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 30315/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Alessandro Breda - il 01/10/2013

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
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						01/10/2013- -08/10/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	2,86±0,76	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -09/10/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	0,069±0,016	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -04/10/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -04/10/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -09/10/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	268±67	µg/l			20	01/10/2013- -10/10/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -10/10/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -10/10/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	1,51±0,73	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	450±100	µg/l			10	01/10/2013- -10/10/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	26,7±6,4	µg/l			1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,20±0,68	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,05±0,91	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	5,3±1,9	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	< RL	µg/l			5,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						01/10/2013- -14/10/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetilterbutilazina	0,027±0,011	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutilazina	0,069±0,026	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,096±0,028	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						01/10/2013- -11/10/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						01/10/2013- -09/10/2013	02	43
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	0,082±0,044	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,082±0,044	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						01/10/2013- -09/10/2013	02	
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						01/10/2013- -10/10/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,126±0,058	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,060±0,036	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,186±0,068	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	01/10/2013- -03/10/2013	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	22±14	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	01/10/2013- -10/10/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	01/10/2013- -10/10/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	1,12±0,68	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	7,96±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		01/10/2013- -02/10/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						01/10/2013- -05/10/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	0,24±0,13	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	16,7±5,8	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	< RL	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	2,06±0,17	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	22,6±4,4	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	01/10/2013- -03/10/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	6,7±3,4	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	01/10/2013- -04/10/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0381±0,0044	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	01/10/2013- -03/10/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						01/10/2013- -04/10/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	0,151±0,061	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0,078	01/10/2013- -03/10/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0528±0,0099	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	01/10/2013- -10/10/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,070±0,019	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -10/10/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						01/10/2013- -09/10/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,00005	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	0,050	01/10/2013- -08/10/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -09/10/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		01/10/2013- -03/10/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						01/10/2013- -07/10/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

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

Mod 740a/SQ rev.3

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI

SETTORE VIBRIO FISCHERI		CARATTERISTICHE CAMPIONE	
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177	Conc. O ₂ disc. (mg/l)	5,13
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test	7,67
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	13A4014	Conducibilità (μS/cm)	409
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-20	Salinità campione t.q. S	0,2
Temp.stoccag. sospensione °C	5,05	Salinità dopo trattam. camp. S	32,0
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile		
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce		
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina		

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I_{C30}	H_{30}	$H_{30} \text{ medio}$	Γ_{30}	Validità
	D	I_0	I_{30}		%	%		$\pm \%$
1	1	93	69	94,5	27,0	29,89	0,426	2,9
2		104	71	105,7	32,8			
3	2	98	72	83,6	13,8	14,53	0,170	0,7
4		101	73	86,1	15,2			
5	3	97	77	82,7	6,9	9,32	0,103	2,4
6		101	76	86,1	11,7			

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

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30} /I ₀	f _{k30} medio	Validità del test	
	D	I ₀	I _{k30}		%	± %	
1	1°	94	95	1,0106	1,0160	0,6	Test valido
2		94	96	1,0213			
3	2°	105	92	0,8762	0,8526	2,8	Test valido
4		117	97	0,8291			

SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO

Sostanza di riferimento: ZnSO ₄ * 7H ₂ O sol. madre a 19,34 mg/l							
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
7	98	33	83,6	60,5	59,09	1,445	1,4
8	97	35	82,7	57,7			

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

123

CIANURI TOTALI
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

< RL μg/l (come CN)

<5 DM 30/07/99 5,0

01/10/2013-
-03/10/2013

02 124*

ARSENICO

3,6±1,1 μg/l

<1 DM 30/07/99 1,0

01/10/2013-

02 125

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-10/10/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-10/10/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	01/10/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-10/10/2013		
PIOMBO	1,61±0,70	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-10/10/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						01/10/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-14/10/2013		
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	0,0010			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						01/10/2013-	02	
						-16/10/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						01/10/2013-	02	
						-16/10/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	6±3	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	5±4	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	123±30	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	52±13	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	25±7	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	5±4	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	227±34	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0337±0,0050	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	8±4	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	42±11	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	328±79	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	34±9	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	89±22	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	61±15	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	30±8	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	199±48	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6'-Esacb	120±29	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	251±60	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	10±4	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	177±43	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	65±16	pg/l			4,0	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	9±3	pg/l			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	17±5	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	26±8	pg/l			8,0	Met.C		182
Dicb totali	560±134	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	721±174	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	622±150	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	556±135	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	904±217	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	451±110	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	215±55	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	24±8	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	4 097±389	pg/l				Met.C		191
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		192*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	24±6	pg/l			4,0	Met.C		193*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	49±12	pg/l			4,0	Met.C		194*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	95±23	pg/l			4,0	Met.C		195*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	27±7	pg/l			4,0	Met.C		196*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	60±15	pg/l			4,0	Met.C		197*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	17±5	pg/l			4,0	Met.C		198*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	29±8	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						01/10/2013- -10/10/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -10/10/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						01/10/2013- -16/10/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						01/10/2013- -16/10/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,90±0,37	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	5,6±1,2	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	4,64±0,95	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,01924 ±0,00400	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,45424 ±0,41518	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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (86) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 059975 sez. A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 045961 sez. A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 13/000383284

data di emissione 16/10/2013

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 13.079209.0001
Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 01/10/2013
Data ricevimento 01/10/2013
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 - SM2 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL S.P.A., VERSALIS S.P.A, SOLVAY SPECIALITY POLYMERS ITALY S.P.A., ARKEMA S.R.L., SAPIO PRODUZIONE IDROGENO E OSSIGENO S.R.L, DOW ITALIA DIVISIONE COMMERCIALE S.R.L., EDISON S.P.A., VINYL ITALIA S.P.A., TRANSPED S.P.A., SIFAGEST S.C.A.R.L., SERVIZI PORTO MARGHERA S.C.A.R.L., COFFELY ITALIA S.P.A. - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI ISTANTANEI OGNI VENTI MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 01/10/2013 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 30313/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Alessandro Breda - il 01/10/2013
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
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						01/10/2013- -08/10/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	2,70±0,75	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -09/10/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	0,055±0,015	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -04/10/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -04/10/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -09/10/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	217±55	µg/l			20	01/10/2013- -04/10/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -04/10/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -04/10/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	1,04±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	291±66	µg/l			10	01/10/2013- -04/10/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	24,4±5,8	µg/l			1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,42±0,69	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,7±1,0	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	9,8±4,0	µg/l			5,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						01/10/2013- -14/10/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetilterbutilazina	0,023±0,010	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutilazina	0,042±0,016	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,065±0,019	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						01/10/2013- -11/10/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						01/10/2013- -09/10/2013	02	43
Benzene	0,074±0,040	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,074±0,040	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						01/10/2013- -09/10/2013	02	
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						01/10/2013- -14/10/2013	02	
Tetraclorometano	0,159±0,070	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	0,85±0,35	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,46±0,19	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	2,6±1,1	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	1,63±0,67	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	0,43±0,18	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	6,13±1,36	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	01/10/2013- -03/10/2013	02	62
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	01/10/2013- -04/10/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	13,3±6,8	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	01/10/2013- -04/10/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	7,0±1,8	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	8,4±3,8	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03			percettibile					
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,24±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		01/10/2013- -02/10/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						01/10/2013- -05/10/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	590±120	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	1,41±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	1,96±0,16	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	256±50	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	01/10/2013- -03/10/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	21,9±4,1	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0235±0,0031	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	01/10/2013- -03/10/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	01/10/2013- -03/10/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						01/10/2013- -04/10/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			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	01/10/2013- -03/10/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0502±0,0094	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	01/10/2013- -04/10/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,79±0,15	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -04/10/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						01/10/2013- -09/10/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	0,000120 ±0,000056	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	0,00107 ±0,00044	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	0,00028 ±0,00013	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	0,000123 ±0,000057	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	0,000053 ±0,000034	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromochlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	0,00053 ±0,00023	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	0,00127 ±0,00052	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	0,000172 ±0,000078	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,003618 ±0,000738	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	0,050	01/10/2013- -08/10/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -09/10/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	560±140	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		01/10/2013- -03/10/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						01/10/2013- -07/10/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

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

Mod 740a/SQ rev.3

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI

SETTORE VIBRIO FISCHERI		CARATTERISTICHE CAMPIONE	
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177	Conc. O ₂ disc. (mg/l)	5,12
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test	7,88
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	13A4014	Conducibilità (μS/cm)	8380
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-20	Salinità campione t.q. S	5,8
Temp.stoccag. sospensione °C	5.05	Salinità dopo trattam. camp. S	32,1
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile		
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua salmastra		
	3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009		

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I_{C30}	H_{30}	$H_{30} \text{ medio}$	Γ_{30}	Validità
	D	I_0	I_{30}		%	%		$\pm \%$
1	1	90	80	99,1	19,3	22,11	0,284	2,8
2		98	81	107,9	24,9			
3	2	94	70	81,7	14,3	13,15	0,151	1,2
4		85	65	73,9	12,0			
5	3	92	74	79,9	7,4	7,04	0,076	0,4
6		90	73	78,2	6,7			

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

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30} /I ₀	f _{k30} medio	Validità del test	
	D	I ₀	I _{k30}		%	± %	
1	1°	84	90	1,0714	1,1012	2,8	Test valido
2		84	95	1,1310			
3	2°	103	91	0,8835	0,8689	1,7	Test valido
4		103	88	0,8544			

SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO

Sostanza di riferimento: ZnSO ₄ * 7H ₂ O sol. madre a 19,34 mg/l							
Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
7	98	33	85,2	61,2	59,86	1,491	1,4
8	97	35	84,3	58,5			

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

123

CIANURI TOTALI	< RL	μg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	124*
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013								
ARSENICO	3,2±1,0	μg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013-	02	125

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-04/10/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	126
Met.: EPA 6020A 2007								
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	01/10/2013- -04/10/2013	02	127
Met.: EPA 6020A 2007								
PIOMBO	2,10±0,73	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	128
Met.: EPA 6020A 2007								
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						01/10/2013- -16/10/2013	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
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	0,0010			132
Clordano	<0,0010	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						01/10/2013- -11/10/2013	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						01/10/2013- -16/10/2013	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	5±4	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	126±31	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	58±15	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	9±4	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	216±34	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0280±0,0042	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	22±6	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	22±6	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	32±8	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	15±5	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	318±77	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	20±6	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	160±39	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	88±21	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	27±7	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	214±52	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6'-Esacb	219±53	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	342±82	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	8±3	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	91±22	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	41±10	pg/l			4,0	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	7±3	pg/l			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	4±1	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	48±12	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	82±20	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	695±167	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	606±145	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	638±154	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	512±124	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	1 185±283	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	425±104	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	225±57	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	23±7	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	4 439±428	pg/l				Met.C		191
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		192*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	22±6	pg/l			4,0	Met.C		193*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	73±18	pg/l			4,0	Met.C		194*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	84±21	pg/l			4,0	Met.C		195*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	38±10	pg/l			4,0	Met.C		196*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	51±13	pg/l			4,0	Met.C		197*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	32±8	pg/l			4,0	Met.C		198*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	24±6	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						01/10/2013- -14/10/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -10/10/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						01/10/2013- -11/10/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						01/10/2013- -16/10/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,80±0,36	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	9,1±1,9	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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	0,74±0,35	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	3,12±0,68	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,02762 ±0,00541	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,45762 ±0,41518	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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (85) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 059975 sez. A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 045961 sez. A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 13/000383318

data di emissione 16/10/2013

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 13.079211.0001
Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 01/10/2013
Data ricevimento 01/10/2013
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 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 01/10/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 16170/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Nicola Pettenuzzo - il 01/10/2013
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
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						01/10/2013- -08/10/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -09/10/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
COLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -04/10/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -04/10/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -09/10/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	63±20	µg/l			20	01/10/2013- -04/10/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -04/10/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -04/10/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	125±29	µg/l			10	01/10/2013- -04/10/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	21,2±5,1	µg/l			1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,12±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,24±0,94	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	2,9±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	10,6±4,1	µg/l			5,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						01/10/2013- -14/10/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetiltributylazina	< RL	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutylazina	< RL	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						01/10/2013- -11/10/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI						01/10/2013- -09/10/2013	02	43
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	<0,100	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI						01/10/2013- -09/10/2013	02	48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						01/10/2013- -14/10/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	0,067±0,038	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,159±0,070	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,226±0,080	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	01/10/2013- -03/10/2013	02	62
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	01/10/2013- -04/10/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	11,1±6,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	01/10/2013- -04/10/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	6,1±1,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	7,9±3,7	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	7,92±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		01/10/2013- -02/10/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						01/10/2013- -05/10/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	16 600±3 200	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	0,87±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	0,21±0,14	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	1 970±390	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	01/10/2013- -03/10/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	01/10/2013- -09/10/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	01/10/2013- -03/10/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	85
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0125±0,0024	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	01/10/2013- -03/10/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						01/10/2013- -04/10/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			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	01/10/2013- -03/10/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0213±0,0036	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	01/10/2013- -04/10/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	4,05±0,42	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -04/10/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						01/10/2013- -09/10/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	0,000071 ±0,000039	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	0,000064 ±0,000027	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	0,000040 ±0,000017	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,001111 ±0,000313	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	0,050	01/10/2013- -08/10/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -09/10/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		01/10/2013- -03/10/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						01/10/2013- -07/10/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

Valore/
Incertezza

U.M.

Valori di
riferimento

Riferimenti

RL

Data inizio
fine analisi

Unità
op.

Riga

Mod 740a/SQ rev.3

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI

SETTORE VIBRIO FISCHERI

CARATTERISTICHE CAMPIONE

Ceppo *Vibrio fischeri*

NRRL B-11177

Conc. O₂ disc. (mg/l)

4,56

Origine *Vibrio fischeri*

SDIX-MICROTOX

pH del test

7,78

Lotto *Vibrio fischeri*

13A4014

Conducibilità (μS/cm)

36710

Temp.stoccaggio *Vibrio f.* °C

-20

Salinità campione t.q. S

29,1

Temp.stoccag. sospensione °C

5.05

Salinità dopo trattam. camp. S

29,1

Note:

1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile

2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina

3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME

Numero
del test

Livello
diluizione

Valori misurati di
bioluminescenza

I_{C30}

H_{30}

H_{30} medio

Γ_{30}

Validità

D

I_0

I_{30}

%

%

± %

1

1

91

92

100,2

8,2

8,69

0,095

0,5

2

1

95

95

104,6

9,2

3

2

80

66

69,5

5,1

5,45

0,058

0,4

4

2

88

72

76,5

5,8

5

3

87

74

75,6

2,1

3,21

0,033

1,1

6

3

89

74

77,3

4,3

<

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

123

CIANURI TOTALI
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

< RL µg/l (come CN)

<5 DM 30/07/99

5,0	01/10/2013- -03/10/2013
-----	----------------------------

02 124*

ARSENICO	3.3±1.1	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013-	02	125
----------	---------	------	----	-------------	-----	-------------	----	-----

Modello 714/SQ rev. 6

3.3±1.1 μg/l

<1 DM 30/07/99

1,0 01/10/2013-

02 125

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-04/10/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-04/10/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	01/10/2013- -04/10/2013	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-04/10/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -04/10/2013	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-04/10/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						01/10/2013- -14/10/2013	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
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	0,0010			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						01/10/2013- -11/10/2013	02	
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						01/10/2013- -16/10/2013	02	
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	5±3	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	78±19	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	29±8	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	4±3	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	8±3	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	124±21	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0152±0,0026	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	17±5	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	13±4	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	29±8	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	9±3	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	214±52	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	23±6	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	53±13	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	56±14	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	88±22	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6'-Esacb	93±23	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	143±34	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	31±8	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	15±5	pg/l			4,0	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			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	24±6	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	30±9	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	442±109	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	404±97	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	409±101	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	374±93	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	481±117	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	114±37	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	31±21	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	2 309±235	pg/l				Met.C		191
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	7±4	pg/l			4,0	Met.C		192*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	15±5	pg/l			4,0	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		194*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	19±6	pg/l			4,0	Met.C		195*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	56±14	pg/l			4,0	Met.C		196*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	42±11	pg/l			4,0	Met.C		197*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		198*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	15±5	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						01/10/2013- -14/10/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -10/10/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						01/10/2013- -11/10/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						01/10/2013- -16/10/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	3,60±0,79	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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	1,48±0,44	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	3,92±0,82	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,02232 ±0,00454	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,45732 ±0,41518	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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (84) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.059975 sez.A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.045961 sez.A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 13/000383320

data di emissione 16/10/2013

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 13.079212.0001
Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 01/10/2013
Data ricevimento 01/10/2013
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 S.P.A., VERSALIS S.P.A, VINYL ITALIA S.P.A., SIFAGEST S.C.A.R.L., SERVIZI PORTO MARGHERA S.C.A.R.L. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO NELL' ARCO DELLE TRE ORE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 01/10/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 30316/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 01/10/2013
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
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						01/10/2013- -08/10/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O ₂)	<25	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -09/10/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
COLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl ₂)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -04/10/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -04/10/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	01/10/2013- -09/10/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	47±17	µg/l			20	01/10/2013- -10/10/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -10/10/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	01/10/2013- -10/10/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	73±18	µg/l			10	01/10/2013- -10/10/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	12,6±3,1	µg/l			1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,7±1,0	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	2,0±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	8,1±3,7	µg/l			5,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						01/10/2013- -14/10/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetiltributylazina	< RL	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutylazina	< RL	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						01/10/2013- -11/10/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						01/10/2013- -09/10/2013	02	43
Benzene	0,204±0,088	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	0,204±0,088	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						01/10/2013- -09/10/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						01/10/2013- -14/10/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	0,128±0,059	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,193±0,083	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,125±0,057	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,446±0,117	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						01/10/2013- -03/10/2013	02	62
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								
								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	20±14	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	01/10/2013- -10/10/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	01/10/2013- -10/10/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	5,9±1,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	7,3±3,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -10/10/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	01/10/2013- -03/10/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		01/10/2013- -09/10/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	7,95±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		01/10/2013- -02/10/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI								
Met.: EPA 9056 A 2007						01/10/2013- -05/10/2013	02	74
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	15 700±3 000	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	0,89±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	0,23±0,14	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	1 910±380	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	01/10/2013- -03/10/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	01/10/2013- -09/10/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	01/10/2013- -03/10/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0143±0,0025	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	01/10/2013- -03/10/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	01/10/2013- -03/10/2013	02	86
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOSTANZE OLEOSE						01/10/2013- -04/10/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			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	01/10/2013- -03/10/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0197±0,0033	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	01/10/2013- -10/10/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,78±0,39	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -10/10/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	01/10/2013- -03/10/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						01/10/2013- -09/10/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,00005	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	0,050	01/10/2013- -08/10/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -09/10/2013	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		01/10/2013- -03/10/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						01/10/2013- -07/10/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

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

Mod 740a/FSG rev.3

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI

SETTORE VIBRIO FISCHERI

CARATTERISTICHE CAMPIONE

Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>	NRRL B-11177	Conc. O ₂ disc. (mg/l)	5,13
Origine <i>Vibrio fischeri</i>	SDIX-MICROTOX	pH del test	7,67
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>	13A4014	Conducibilità ($\mu\text{S/cm}$)	37410
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C	-20	Salinità campione t.q. S	29,7
Temp.stoccag. sospensione °C	5,05	Salinità dopo trattam. camp. S	29,7

Note:

- 1) Nessuna delle diluizioni esamate ha colore visibile
- 2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina
- 3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ_{30}	Validità
	D	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
1	1	89	90	98,0	8,2	8,17	0,089	0,0
2		89	90	98,0	8,2			
3	2	94	78	81,7	4,5	4,90	0,052	0,4
4		96	79	83,4	5,3			
5	3	90	76	78,2	2,8	2,37	0,024	0,5
6		88	75	76,5	1,9			

	valore	intervallo di confidenza	LID _B = H ₃₀ medio <20 %
EC ₅₀ %	non determinabile		= 1
EC ₂₀ %	non determinabile		

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

Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{k30/I₀}	f _{k30 medio}	Validità del test	
	D	I ₀	I _{k30}		%	± %	
1	1°	84	90	1,0714	1,1012	2,8	Test valido
2		84	95	1,1310			
3	2°	103	91	0,8835	0,8689	1,7	Test valido
4		103	88	0,8544			

SETTORE: CONTROLLO CON LA SOSTANZA DI RIFERIMENTO

Sostanza di riferimento: ZnSO₄ * 7H₂O sol. madre a 19,34 mg/l

Numero controllo	Valori misurati		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ_{30}	Validità
	I ₀	I ₃₀		%	%		± %
7	98	33	85,2	61,2	59,86	1,491	1,4
8	97	35	84,3	58,5			

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

123

CIANURI TOTALI

 $\leq R1$

µg/l (come CN)

<5

DM 30/07/99

5,0

01/10/2013-

02

124*

Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

ARSENICO

 2.71 ± 0.93

μg/l

<1

DM 30/07/99

1,0

01/10/2013-

02

125

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-10/10/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-10/10/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	01/10/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-10/10/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	01/10/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-10/10/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						01/10/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-14/10/2013		
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	0,0010			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						01/10/2013-	02	
						-11/10/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						01/10/2013-	02	
						-16/10/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	4±3	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	80±20	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	33±9	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	7±4	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	124±21	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0152±0,0026	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	13±4	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	65±16	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	17±5	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	12±4	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	178±43	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	15±4	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	69±17	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	52±13	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5-esacb	73±18	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	64±16	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	111±27	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	6±3	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	84±20	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	31±8	pg/l			4,0	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			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	13±5	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	47±13	pg/l			8,0	Met.C		182
Dicb totali	167±41	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	374±93	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	449±110	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	377±93	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	377±93	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	208±56	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	36±22	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	2 048±208	pg/l				Met.C		191
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	33±8	pg/l			4,0	Met.C		192*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	63±15	pg/l			4,0	Met.C		193*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		194*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		195*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	22±6	pg/l			4,0	Met.C		196*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	7±4	pg/l			4,0	Met.C		197*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	32±9	pg/l			4,0	Met.C		198*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	15±4	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						01/10/2013- -14/10/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	01/10/2013- -10/10/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						01/10/2013- -11/10/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						01/10/2013- -16/10/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	0,94±0,37	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	6,1±1,3	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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	1,28±0,41	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	2,30±0,55	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,03060 ±0,00570	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,46060 ±0,41518	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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (85) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.059975 sez.A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n.045961 sez.A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 13/000412193

data di emissione 19/11/2013

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 13.105703.0001

Consegnato da Sig. Pettenuzzo Nicola il 05/11/2013

Data ricevimento 05/11/2013

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 - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI
PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL
05/11/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 29252/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Franco Volpato - il 05/11/2013

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
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						05/11/2013- -11/11/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -08/11/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O ₂)	<25	DM 30/07/99	5,0	05/11/2013- -14/11/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
COLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl ₂)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	05/11/2013- -07/11/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	05/11/2013- -07/11/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	108±32	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/11/2013- -12/11/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/11/2013- -14/11/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	44±17	µg/l			20	05/11/2013- -10/11/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	05/11/2013- -10/11/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	05/11/2013- -10/11/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	62±16	µg/l			10	05/11/2013- -10/11/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	10,3±2,5	µg/l			1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,18±0,68	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	2,46±0,82	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	17,9±5,4	µg/l			5,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						05/11/2013- -14/11/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetiltributylazina	< RL	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutylazina	< RL	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	<0,010	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						05/11/2013- -13/11/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,010	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						05/11/2013- -12/11/2013	02	43
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,10	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	<0,100	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						05/11/2013- -12/11/2013	02	
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						05/11/2013- -12/11/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	<0,05	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003						05/11/2013- -07/11/2013	02	62
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	05/11/2013- -10/11/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	11,5±6,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	05/11/2013- -10/11/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	6,3±1,7	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	13,5±4,5	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		05/11/2013- -14/11/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		05/11/2013- -14/11/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	05/11/2013- -07/11/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		05/11/2013- -14/11/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,02±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		05/11/2013- -06/11/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						05/11/2013- -08/11/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	15 500±3 000	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	0,92±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	0,16±0,14	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	1 990±390	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	05/11/2013- -07/11/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	05/11/2013- -07/11/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	05/11/2013- -08/11/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	05/11/2013- -08/11/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0162±0,0026	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	05/11/2013- -07/11/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	05/11/2013- -07/11/2013	02	86
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOSTANZE OLEOSE						05/11/2013- -08/11/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			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	05/11/2013- -07/11/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0189±0,0032	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	05/11/2013- -10/11/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,94±0,41	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	05/11/2013- -10/11/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	05/11/2013- -07/11/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						05/11/2013- -12/11/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,00005	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	0,050	05/11/2013- -13/11/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,022	05/11/2013- -11/11/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	32±11	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		05/11/2013- -07/11/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						05/11/2013- -11/11/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

Valore/
Incertezza

U.M.

Valori di
riferimento

Riferimenti

RL

Data inizio
fine analisi

Unità
op.

Riga

Mod 740a/SQ rev.3

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI

SETTORE VIBRIO FISCHERI

CARATTERISTICHE CAMPIONE

Ceppo *Vibrio fischeri*

NRRL B-11177

Conc. O₂ disc. (mg/l)

3,98

Origine *Vibrio fischeri*

SDIX-MICROTOX

pH del test

7,67

Lotto *Vibrio fischeri*

13A4014

Conducibilità (μS/cm)

39230

Temp.stoccaggio *Vibrio f.* °C

-20

Salinità campione t.q. S

31,3

Temp.stoccag. sospensione °C

5.05

Salinità dopo trattam. camp. S

31,3

Note:

1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile

2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua marina

3) Il campione è stato analizzato secondo la UNI EN ISO 11348-3:2009

SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME

Numero
del test

Livello
diluizione

Valori misurati di
bioluminescenza

I_{C30}

H_{30}

H_{30} medio

Γ_{30}

Validità

D

I_0

I_{30}

%

%

± %

1

1

95

85

95,0

10,5

11,80

0,134

1,3

2

92

80

92,0

13,1

3

2

90

78

84,1

7,3

7,86

0,085

0,6

4

90

77

84,1

8,5

5

3

88

78

82,2

5,2

6,06

0,065

0,9

6

92

80

86,0

7,0

</

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

123

CIANURI TOTALI

 $\leq R1$

µg/l (come CN)

<5

DM 30/07/99

5,0

05/11/2013-

02

124*

Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

ARSENICO

 2.68 ± 0.92

μg/l

<1

DM 30/07/99

1,0

05/11/2013-

02

125

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-10/11/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-10/11/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	05/11/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-10/11/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-10/11/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						05/11/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-14/11/2013		
Ddt (totale)	<0,0010	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Endosulfan	<0,0010	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			132
Clordano	<0,0010	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						05/11/2013-	02	
						-13/11/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						05/11/2013-	02	
						-13/11/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	6±3	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	13±4	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	90±22	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	30±8	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	7±3	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	13±4	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	159±24	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0205±0,0031	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	54±13	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	30±8	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	129±31	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	35±9	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	40±10	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	705±169	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	36±9	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	384±93	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	127±31	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	151±37	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6'-Esacb	179±43	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	286±69	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	17±5	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	151±37	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	64±16	pg/l			4,0	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	4±3	pg/l			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	9±3	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	67±17	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	91±22	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	1 647±393	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	1 509±360	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	1 501±358	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	667±161	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	875±210	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	519±126	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	78±28	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	12±6	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	6 966±706	pg/l				Met.C		191
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	27±7	pg/l			4,0	Met.C		192*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	34±9	pg/l			4,0	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	85±21	pg/l			4,0	Met.C		194*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	45±11	pg/l			4,0	Met.C		195*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	32±8	pg/l			4,0	Met.C		196*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	98±24	pg/l			4,0	Met.C		197*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	40±10	pg/l			4,0	Met.C		198*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	115±28	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						05/11/2013- -12/11/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	05/11/2013- -15/11/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						05/11/2013- -13/11/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						05/11/2013- -13/11/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITuite IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	2,12±0,53	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	2,92±0,65	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,00504 ±0,00084	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,44504 ±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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (83) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 059975 sez. A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 045961 sez. A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale 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 13/000412390

data di emissione 19/11/2013

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 13.105707.0001
Consegnato da Sig. Pettenuzzo Nicola il 05/11/2013
Data ricevimento 05/11/2013
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 05/11/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 30331/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Alessandro Breda - il 05/11/2013
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
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1								1
FENOLI						05/11/2013- -11/11/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,050			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0			4*
AZOTO TOTALE	2,20±0,72	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -08/11/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	05/11/2013- -14/11/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	05/11/2013- -07/11/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	05/11/2013- -07/11/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	92±29	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/11/2013- -12/11/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	05/11/2013- -14/11/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	284±71	µg/l			20	05/11/2013- -10/11/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	05/11/2013- -10/11/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	05/11/2013- -10/11/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	1,17±0,69	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	319±72	µg/l			10	05/11/2013- -10/11/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	23,3±5,6	µg/l			1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,23±0,68	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	2,87±0,88	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	15,5±4,9	µg/l			5,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						05/11/2013- -14/11/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0,010			27
Desetiltributylazina	0,0150±0,0078	µg/l			0,010			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0,010			29
Prometrina	< RL	µg/l			0,010			30
Propazina	< RL	µg/l			0,010			31
Simazina	< RL	µg/l			0,010			32
Terbutylazina	0,0160±0,0081	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,0310±0,0112	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						05/11/2013- -13/11/2013	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			0,010			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0,010			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0,010			38
Demeton	< RL	µg/l			0,010			39*
Malation	< RL	µg/l			0,010			40
Paration etile	< RL	µg/l			0,010			41
Insetticidi fosforati totali	<0,010	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						05/11/2013- -12/11/2013	02	43
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0,050			45
Xileni	<0,10	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	<0,100	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						05/11/2013- -12/11/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						05/11/2013- -12/11/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0,010	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	<0,05	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0,50	Met.B		61
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	05/11/2013- -07/11/2013	02	62
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1 (SUL FILTRATO)								
								63
ALLUMINIO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	05/11/2013- -10/11/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	18,5±7,3	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	05/11/2013- -10/11/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	3,21±0,99	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	14,2±4,7	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	05/11/2013- -10/11/2013	02	67*
Met.: EPA 6020A 2007								
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2								
								68
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	non percettibile		non percettibile	DM 30/07/99		05/11/2013- -14/11/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		05/11/2013- -14/11/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	05/11/2013- -07/11/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		05/11/2013- -14/11/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,12±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		05/11/2013- -06/11/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						05/11/2013- -07/11/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0,20			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	0,45±0,14	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	13,9±4,8	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	< RL	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	1,91±0,16	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	19,6±1,3	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0,10			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0,050	05/11/2013- -07/11/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	5,0	05/11/2013- -07/11/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	05/11/2013- -07/11/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0329±0,0039	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	05/11/2013- -07/11/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	05/11/2013- -08/11/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	05/11/2013- -09/11/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						05/11/2013- -14/11/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,50			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	05/11/2013- -07/11/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0461±0,0087	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	05/11/2013- -10/11/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,041±0,015	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	05/11/2013- -10/11/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	05/11/2013- -07/11/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						05/11/2013- -12/11/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0,0000 50			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0,0000 50			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0,0000 50			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0,0000 50			107*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Bromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0,0000 50			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0,0000 50			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,00005	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	0,050	05/11/2013- -19/11/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,022	05/11/2013- -19/11/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		05/11/2013- -07/11/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						05/11/2013- -11/11/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

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

Mod 740a/SQ rev.3

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI									
SETTORE VIBRIO FISCHERI				CARATTERISTICHE CAMPIONE					
Ceppo <i>Vibrio fischeri</i>		NRRL B-11177		Conc. O ₂ disc. (mg/l)				5,65	
Origine <i>Vibrio fischeri</i>		SDIX-MICROTOX		pH del test				7,54	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>		13A4014		Conducibilità (μS/cm)				383,8	
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C		-20		Salinità campione t.q. S				0,2	
Temp.stoccag. sospensione °C		5.05		Salinità dopo trattam. camp. S				30,1	
Note:	1) Nessuna delle diluizioni esaminate ha colore visibile								
	2) Per la salinità del campione t.q. esso è identificabile come acqua dolce								
	3) Il campione è stato addizionato di NaCl fino ad acqua marina								
SETTORE: MISURE EFFETTUATE SUL CAMPIONE DI ACQUA IN ESAME									
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I _{C30}	H ₃₀	H _{30 medio}	Γ ₃₀	Validità	
	D	I ₀	I ₃₀		%	%		± %	
1	1	88	71	88,0	19,3	22,04	0,283	2,7	
2		97	73	97,0	24,8				
3	2	92	78	86,0	9,3	11,84	0,134	2,6	
4		95	76	88,8	14,4				
5	3	98	86	91,6	6,1	7,20	0,078	1,1	
6		98	84	91,6	8,3				

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

123

CIANURI TOTALI
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

< RL μg/l (come CN)

<5 DM 30/07/99 5,0 05/11/2013-
-11/11/2013

02 124*

ARSENICO

3,5±1,1 μg/l

<1 DM 30/07/99 1,0 05/11/2013-

02 125

Modello 714/SQ rev. 6

Pagina 6 di 10

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

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

Chelab 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
Met.: EPA 6020A 2007						-10/11/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-10/11/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	05/11/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-10/11/2013		
PIOMBO	1,41±0,69	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	05/11/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-10/11/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						05/11/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-14/11/2013		
Ddt (totale)	<0,0010	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Endosulfan	<0,0010	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			132
Clordano	<0,0010	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						05/11/2013-	02	
						-13/11/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						05/11/2013-	02	
						-19/11/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	10±3	pg/l			4,0	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	7±3	pg/l			4,0	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	228±55	pg/l			4,0	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	72±18	pg/l			4,0	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	14±5	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	32±8	pg/l			4,0	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	363±58	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0478±0,0071	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	16±5	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	82±20	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	50±12	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	39±10	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	417±100	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	46±12	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	398±96	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	521±126	pg/l			4,0	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	54±13	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	261±63	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6'-Esacb	613±147	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	587±141	pg/l			4,0	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	63±16	pg/l			4,0	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	389±93	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	157±38	pg/l			4,0	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			4,0	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	70±17	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	44±12	pg/l			8,0	Met.C		182
Dicb totali	1 178±281	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	1 802±430	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	1 477±353	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	1 601±382	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	4 010±955	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	1 843±439	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	229±58	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	12 254±1 281	pg/l				Met.C		191
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	235±57	pg/l			4,0	Met.C		192*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	370±89	pg/l			4,0	Met.C		193*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	91±22	pg/l			4,0	Met.C		194*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	104±25	pg/l			4,0	Met.C		195*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	125±30	pg/l			4,0	Met.C		196*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	257±62	pg/l			4,0	Met.C		197*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	310±75	pg/l			4,0	Met.C		198*
(183) 2,2',3,4,4',5,6-eptacb	188±46	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						05/11/2013- -12/11/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0,010			201
Crisene	< RL	µg/l			0,010			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0,010			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0,0050			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0,0050			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0,010			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0,0050			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0,0050			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0,010	05/11/2013- -15/11/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						05/11/2013- -13/11/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						05/11/2013- -19/11/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	< RL	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	1,50±0,44	pg/l			0,50	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		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			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	0,90±0,36	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,00240 ±0,00057	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,44240 ±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 (8) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (9) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (74) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (82) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (85) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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 (90) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (93) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

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

Riga (124) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

Unità 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti a alle specifiche

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 CommissatiChimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. 221

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 01

Dott. Riccardo ZuccheratoOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 059975 sez. A

Responsabile prove biologiche

Unità Operative 09

Dott.ssa Federica CattapanOrdine nazionale dei biologi
Albo professionale n. 045961 sez. A

Direttore laboratorio

Dott. Tiziano ConteChimico
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 quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale 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.