

RAPPORTO DI PROVA 13/000256774

data di emissione 18/07/2013

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 13.066107.0001
Consegnato da Dr. Nicola Bettin il 04/07/2013
Data ricevimento 04/07/2013
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 04/07/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 27199/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Francesco Siria - il 04/07/2013
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								
FENOLI						04/07/2013- -15/07/2013	02	2
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Pentaclorofenolo	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.05			3
Diclorofenoli	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	1			4*
AZOTO TOTALE	< RL	mg/l	<10	DM 30/07/99	1	04/07/2013- -10/07/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5	04/07/2013- -17/07/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
COLORO RESIDUO	< RL	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0.02	04/07/2013- -10/07/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0.1	04/07/2013- -10/07/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	04/07/2013- -12/07/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	04/07/2013- -17/07/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	242±61	µg/l			20	04/07/2013- -16/07/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	0,58±0,34	µg/l	<50	DM 30/07/99	0.5	04/07/2013- -16/07/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2	04/07/2013- -16/07/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1	04/07/2013- -16/07/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	0,58±0,34	µg/l	<30	DM 30/07/99	0.5	04/07/2013- -16/07/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	04/07/2013- -16/07/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	570±110	µg/l			10	04/07/2013- -16/07/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	31,3±7,4	µg/l			1	04/07/2013- -16/07/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,95±0,71	µg/l	<100	DM 30/07/99	1	04/07/2013- -16/07/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	8,5±1,9	µg/l	<50	DM 30/07/99	1	04/07/2013- -16/07/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	1,10±0,67	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	04/07/2013- -16/07/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	4,9±1,8	µg/l	<50	DM 30/07/99	2	04/07/2013- -16/07/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	20,3±5,8	µg/l			5	04/07/2013- -16/07/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						04/07/2013- -16/07/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0.01			25
Cianazina	< RL	µg/l			0.01			26
Desetilatrazina	< RL	µg/l			0.01			27
Desetiltributylazina	0,0120±0,0071	µg/l			0.01			28
Metribuzin	< RL	µg/l			0.01			29
Prometrina	< RL	µg/l			0.01			30
Propazina	< RL	µg/l			0.01			31
Simazina	< RL	µg/l			0.01			32
Terbutylazina	0,030±0,012	µg/l			0.01			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,0420±0,0139	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						04/07/2013- -16/07/2013	02	35
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Azinfos metile	< RL	µg/l			0.01			36
Clorpirifos-etile	< RL	µg/l			0.01			37
Clorpirifos-metile	< RL	µg/l			0.01			38
Demeton	< RL	µg/l			0.01			39*
Malation	< RL	µg/l			0.01			40
Paration etile	< RL	µg/l			0.01			41
Insetticidi fosforati totali	<0,01	µg/l	<10	DM 30/07/99				42*
COMPOSTI AROMATICI								
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						04/07/2013- -11/07/2013	02	43
Benzene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			44
Toluene	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	0.05			45
Xileni	<0,050	µg/l	<100	DM 30/07/99				46
Composti aromatici totali	<0,100	µg/l	<100	DM 30/07/99				47*
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI								
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006						04/07/2013- -11/07/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						04/07/2013- -17/07/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		49
Cloroformio	0,051±0,033	µg/l			0.05	Met.A		50
1,2-dicloroetano	< RL	µg/l			0.05	Met.A		51
Tricloroetilene	0,055±0,035	µg/l			0.05	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,118±0,055	µg/l			0.05	Met.A		53
Esaclorobutadiene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		54
1,2,4-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		55
1,3,5-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		56
1,2,3-triclorobenzene	< RL	µg/l			0.05	Met.A		57
1,2,3,4-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	Met.B		58
1,2,4,5-tetraclorobenzene	< RL	µg/l			0.01	Met.B		59
Solventi organici alogenati totali	0,224±0,073	µg/l	<400	DM 30/07/99		Met.A		60*
Pentaclorobenzene	< RL	µg/l	<20	DM 30/07/99	0.5	Met.B		61
FENOLI TOTALI								
Met.: APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	10	04/07/2013- -10/07/2013	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	04/07/2013- -16/07/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	17,9±7,2	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	04/07/2013- -16/07/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	8,3±2,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	1	04/07/2013- -16/07/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	5,7±3,4	µg/l	<250	DM 30/07/99	5	04/07/2013- -16/07/2013	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		04/07/2013- -17/07/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		04/07/2013- -17/07/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	14,0±3,9	mg/l	<35	DM 30/07/99	5	04/07/2013- -17/07/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		04/07/2013- -17/07/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,14±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		04/07/2013- -09/07/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						04/07/2013- -12/07/2013	02	74
Met.: EPA 9056 A 2007								
Bromato	< RL	mg/l (come BrO3)			0.2			75*

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Clorito	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0.2			76*
Cloruri	15 400±2 900	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0.4			77
Fluoruri	0,56±0,13	mg/l	<6	DM 30/07/99	0.2			78
Azoto nitrico	< RL	mg/l (come N)			0.1			79
Solfati	1 960±380	mg/l (come SO ₃)	<500	DM 30/07/99	0.1			80
ALDEIDI	< RL	mg/l (come HCHO)	<1	DM 30/07/99	0.05	04/07/2013- -10/07/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	04/07/2013- -11/07/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	04/07/2013- -10/07/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0098±0,0022	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0.003	04/07/2013- -10/07/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0.1	04/07/2013- -11/07/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0.4	04/07/2013- -16/07/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						04/07/2013- -10/07/2013	02	87
Met.: APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003								
Idrocarburi totali	< RL	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.5			88
Oli e grassi animali e vegetali	<0,5	mg/l	<10	DM 30/07/99				89
AZOTO AMMONIACALE	< RL	mg/l (come N)	<2	DM 30/07/99	0.078	04/07/2013- -10/07/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0201±0,0034	mg/l	<10	DM 30/07/99	0.001	04/07/2013- -16/07/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,25±0,34	mg/l	<2	DM 30/07/99	0.02	04/07/2013- -16/07/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.02	04/07/2013- -10/07/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						04/07/2013- -11/07/2013	02	94
Met.: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Cloruro di metilene	< RL	mg/l			0.0000 5			95
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l			0.0000 5			96
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			97
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			98
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			99
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			100
Pentacloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			101
Clorobenzene	< RL	mg/l			0.0000 5			102
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000 5			103
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000 5			104
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l			0.0000 5			105
Esacloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			106
1,1,2,2-tetrabromoetano	< RL	mg/l			0.0000 5			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 5			108
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			110*
Dibromodichlorometano	< RL	mg/l			0.0000 5			111
Cloruro di vinile	< RL	mg/l			0.0000 5			112
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l			0.0000 5			113
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0.0000 5			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	<0,00005	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	0.05	04/07/2013- -10/07/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0.01	04/07/2013- -09/07/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		04/07/2013- -08/07/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						04/07/2013- -08/07/2013	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)

6,54

Origine *Vibrio fischeri*

SDIX-MICROTOX

pH del test

7,44

Lotto *Vibrio fischeri*

13A4014

Conducibilità (μS/cm)

32680

Temp.stoccaggio *Vibrio f.* °C

-20

Salinità campione t.q. S

25,6

Temp.stoccag. sospensione °C

5.05

Salinità dopo trattam. camp. S

25,6

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

88

82

88,0

6,8

8,35

0,091

1,5

2

91

82

91,0

9,9

3

2

90

85

90,0

5,6

4,41

0,046

1,1

4

92

89

92,0

3,3

5

3

91

88

91,0

3,3

2,21

0,023

1,1

6

89

88

89,0

1,1

</

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

123

CIANURI TOTALI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5	04/07/2013- -11/07/2013	02	124*
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013								
ARSENICO	4,2±1,2	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	04/07/2013-	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						-16/07/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1	04/07/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-16/07/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0.2	04/07/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-16/07/2013		
PIOMBO	1,99±0,72	µg/l	<10	DM 30/07/99	1	04/07/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-16/07/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						04/07/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-16/07/2013		
Ddt (totale)	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				130
Endosulfan	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				131
Aldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			132
Clordano	<0,001	µg/l	<0,001	DM 30/07/99				133
Dieldrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			134
Endrin	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			135
Eptacoloro	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			136
Esaclorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			137
Esaclorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0.001			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						04/07/2013-	02	
						-12/07/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						04/07/2013-	02	
						-16/07/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		142
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		143
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	60±15	pg/l			4	Met.C		144
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		145
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	17±5	pg/l			4	Met.C		146
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		147
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	5±4	pg/l			4	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	9±4	pg/l			4	Met.C		149
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		150
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		151
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		152
Somma DLPCBs	91±17	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0123±0,0025	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	5±3	pg/l			4	Met.C		156
(3) 4-monocb	13±4	pg/l			4	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	13±4	pg/l			4	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	15±5	pg/l			4	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	5±4	pg/l			4	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	97±23	pg/l			4	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	9±4	pg/l			4	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	83±20	pg/l			4	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	< RL	pg/l			4	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	102±25	pg/l			4	Met.C		165*
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	< RL	pg/l			4	Met.C		166
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	19±5	pg/l			4	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	84±20	pg/l			4	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	134±32	pg/l			4	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	137±33	pg/l			4	Met.C		170*
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	< RL	pg/l			4	Met.C		171
(171) 2,2',3,3',4,4',6-eptacb	11±4	pg/l			4	Met.C		172*
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	< RL	pg/l			4	Met.C		173
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	77±19	pg/l			4	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	55±14	pg/l			4	Met.C		175

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	< RL	pg/l			4	Met.C		176
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	< RL	pg/l			4	Met.C		177
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	< RL	pg/l			4	Met.C		178
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	7±3	pg/l			4	Met.C		179
(209) decacb	8±3	pg/l			4	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	29±9	pg/l			8	Met.C		182
Tricb totali	289±73	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	203±49	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	314±79	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	294±74	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	640±154	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	176±49	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	34±22	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	12±7	pg/l			8	Met.C		190
PCB totali	1 999±215	pg/l				Met.C		191
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	61±15	pg/l			4	Met.C		192*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	87±21	pg/l			4	Met.C		193*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	66±16	pg/l			4	Met.C		194*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	56±14	pg/l			4	Met.C		195*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	26±7	pg/l			4	Met.C		196*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	47±12	pg/l			4	Met.C		197*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	14±5	pg/l			4	Met.C		198*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	25±7	pg/l			4	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						04/07/2013- -17/07/2013	02	200
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007								
Benzo (a) antracene	< RL	µg/l			0.01			201
Crisene	< RL	µg/l			0.01			202
Benzo (b) fluorantene	< RL	µg/l			0.01			203
Benzo (k) fluorantene	< RL	µg/l			0.005			204
Benzo (a) pirene	< RL	µg/l			0.005			205
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	µg/l			0.01			206
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	µg/l			0.005			207
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	µg/l			0.005			208
Ipa totali	<0,01	µg/l	<1	DM 30/07/99				209*
TRIBUTILSTAGNO	< RL	µg/l	<0,01	DM 30/07/99	0.01	04/07/2013- -11/07/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)								211
Met.E: EPA 1613 B 1994						04/07/2013- -12/07/2013	02	
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						04/07/2013- -16/07/2013	02	
CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS								212
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8								213
2,3,7,8-tetracdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		214
1,2,3,7,8-pentacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		215
1,2,3,4,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		216
1,2,3,6,7,8-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		217
1,2,3,7,8,9-esacdd	< RL	pg/l			0.5	Met.E		218
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	1,32±0,41	pg/l			0.5	Met.E		219
Octacdd	4,7±1,0	pg/l			0.5	Met.E		220
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8								221
2,3,7,8-tetracdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		222
1,2,3,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		223
2,3,4,7,8-pentacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		224
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		225
1,2,3,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		226
2,3,4,6,7,8-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		227
1,2,3,7,8,9-esacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		228

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	8,3±1,7	pg/l			0.5	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0.5	Met.E		230
Octacdf	20,8±4,0	pg/l			0.5	Met.E		231
Totali i-te min (')	0,1217±0,0180	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (')	1,5517±0,4155	pg/l				Met.F		233

Informazioni aggiuntive

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

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

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

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

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

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

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

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

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Unità 01 : Via Fratta Resana (TV)

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 13/000307326

data di emissione 20/08/2013

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 13.077905.0001
Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 06/08/2013
Data ricevimento 06/08/2013
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. PINTON MASSIMO
Descrizione campione ACQUA DI ATTINGIMENTO - AL1SUD - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI ISTANTANEI OGNI 20 MINUTI DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 06/08/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 16086/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Ionut Sebastian Bortos - il 06/08/2013
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						06/08/2013- -09/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -13/08/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	0,079±0,017	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -12/08/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -13/08/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	36±15	µg/l			20	06/08/2013- -09/08/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -09/08/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -09/08/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	74±18	µg/l			10	06/08/2013- -09/08/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	21,3±5,1	µg/l			1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	1,53±0,71	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	1,29±0,69	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	2,4±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	< RL	µg/l			5,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						06/08/2013- -12/08/2013	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	0,0120±0,0071	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,0120±0,0071	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						06/08/2013- -09/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						06/08/2013- -12/08/2013	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						06/08/2013- -13/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	16,5±7,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	06/08/2013- -09/08/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	9,7±2,4	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -09/08/2013	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		06/08/2013- -13/08/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -08/08/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,11±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						06/08/2013- -10/08/2013	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	16 900±3 200	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	0,23±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	< RL	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	2 180±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	06/08/2013- -08/08/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	06/08/2013- -09/08/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -09/08/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
AZOTO NITROSO	< RL	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	06/08/2013- -08/08/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	06/08/2013- -10/08/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	86
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOSTANZE OLEOSE						06/08/2013- -08/08/2013	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	06/08/2013- -08/08/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0181±0,0031	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	06/08/2013- -09/08/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,68±0,38	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -09/08/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -12/08/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	06/08/2013- -13/08/2013	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		06/08/2013- -08/08/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						06/08/2013- -13/08/2013	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)				4,8	
Origine <i>Vibrio fischeri</i>		SDIX-MICROTOX		pH del test				8,6	
Lotto <i>Vibrio fischeri</i>		13A4014		Conducibilità (μS/cm)				37460	
Temp.stoccaggio <i>Vibrio f.</i> °C		-20		Salinità campione t.q. S				29,2	
Temp.stoccag. sospensione °C		5,05		Salinità dopo trattam. camp. S				29,2	
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	80	77	81,0	4,9	6,15	0,066	1,2	
2		80	75	81,0	7,4				
3	2	84	82	84,0	2,4	2,90	0,030	0,5	
4		88	85	88,0	3,4				
5	3	84	83	84,0	1,2	1,22	0,012	0,0	
6		80	79	80,0	1,3				
	valore		intervallo di confidenza				LID ₁₅ = H_{30} medio < 20 %		
EC ₅₀ %	non determinabile						= 1		
EC ₂₀ %	non determinabile								
SETTORE: MISURE DI CONTROLLO (solo Vibrio) PER IL TEST									
Numero del test	Livello diluizione	Valori misurati di bioluminescenza		I_{k30}/I_0	f_{k30} medio	Validità del test			
	D	I_0	I_{k30}		%	± %			
1	1°	93	92	0,9892	1,0123	2,3	Test valido		
2		85	88	1,0353					
3	2°	82	82	1,0000	1,0000	0,0	Test valido		
4		82	82	1,0000					
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	83	19	83,0	77,1	74,53	2,926	2,6		
8	82	23	82,0	77,0					

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

123

CIANURI TOTALI	< RL	µg/l (come CN)	<5	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -08/08/2013	02	124*
Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013								
ARSENICO	3.9±1.2	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	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						-09/08/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	06/08/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORATI						06/08/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-12/08/2013		
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						06/08/2013-	02	
						-20/08/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						06/08/2013-	02	
						-20/08/2013		
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	44±11	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	8±3	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	5±3	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	9±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	66±12	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0098±0,0024	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	39±10	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	94±23	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	10±4	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	56±14	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	97±24	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	12±4	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	35±9	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	108±26	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	59±14	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	42±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	< 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	< RL	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		182
Dicb totali	97±25	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	126±39	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	194±53	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	182±50	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	384±95	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	86±32	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	29±21	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	1 098±134	pg/l				Met.C		191
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	24±7	pg/l			4,0	Met.C		192*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	26±7	pg/l			4,0	Met.C		194*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	21±6	pg/l			4,0	Met.C		195*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	19±5	pg/l			4,0	Met.C		196*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	48±12	pg/l			4,0	Met.C		197*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	76±19	pg/l			4,0	Met.C		198*
(183) 2,2',3,4,4',5,6-eptacb	14±5	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						06/08/2013- -13/08/2013	02	211
Met.E: EPA 1613 B 1994								
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						06/08/2013- -20/08/2013	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	1,26±0,41	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	0,82±0,36	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	1,12±0,39	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	3,96±0,82	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,02858 ±0,00573	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,45858 ±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: 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 13/000307324

data di emissione 20/08/2013

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 13.077904.0001

Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 06/08/2013

Data ricevimento 06/08/2013

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

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
06/08/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 29362/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Alessandro Breda - il 06/08/2013

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						06/08/2013- -09/08/2013	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	1,44±0,68	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -13/08/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	0,201±0,032	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -12/08/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -13/08/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	265±67	µg/l			20	06/08/2013- -09/08/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -09/08/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -09/08/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	364±82	µg/l			10	06/08/2013- -09/08/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	38,4±9,1	µg/l			1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,13±0,67	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	2,53±0,83	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	3,7±1,6	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	6,1±3,4	µg/l			5,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						06/08/2013- -12/08/2013	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	0,028±0,012	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	0,064±0,024	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,092±0,027	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						06/08/2013- -09/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -13/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	16,8±7,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	06/08/2013- -09/08/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	5,8±1,5	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -09/08/2013	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		06/08/2013- -13/08/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	26,0±5,2	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,28±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						06/08/2013- -09/08/2013	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	0,28±0,13	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	17,6±6,1	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	1,40±0,15	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	20,5±1,4	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	06/08/2013- -08/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	06/08/2013- -09/08/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	84
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0418±0,0047	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	06/08/2013- -08/08/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -09/08/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						06/08/2013- -08/08/2013	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	06/08/2013- -08/08/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0527±0,0099	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	06/08/2013- -09/08/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,045±0,015	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -09/08/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -12/08/2013	02	117*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	06/08/2013- -13/08/2013	02	118*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	27±10	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		06/08/2013- -08/08/2013	01	119
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)						06/08/2013- -13/08/2013	09	120
Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009								
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

[illegible]

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

123

CIANURI TOTALI

 $\leq R_I$

µg/l (come CN)

<5

DM 30/07/99

5,0

06/08/2013-

02

124*

Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013

ARSENICO

 5.1 ± 1.5

μg/l

<1

DM 30/07/99

1,0

06/08/2013-

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						-09/08/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	06/08/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
PIOMBO	1,57±0,70	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						06/08/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-12/08/2013		
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						06/08/2013-	02	
						-13/08/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						06/08/2013-	02	
						-20/08/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	5±3	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	101±24	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	42±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	8±3	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	19±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	182±27	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0251±0,0037	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	38±10	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	53±13	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	236±57	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	30±8	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	184±45	pg/l			4,0	Met.C		163*
(54) 2,2',6,6'-tetracb	18±5	pg/l			4,0	Met.C		164
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	140±34	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	36±9	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	13±4	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	< RL	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	< RL	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	68±17	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	12±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	5±3	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	12±4	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	22±7	pg/l			8,0	Met.C		182
Dicb totali	357±86	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	553±134	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	773±186	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	462±113	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	714±172	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	184±51	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	82±28	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	14±6	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	3 173±325	pg/l				Met.C		191
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		192*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	145±35	pg/l			4,0	Met.C		193*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	92±23	pg/l			4,0	Met.C		194*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	52±13	pg/l			4,0	Met.C		195*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	20±5	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*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	23±6	pg/l			4,0	Met.C		198*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						06/08/2013- -13/08/2013	02	211
Met.E: EPA 1613 B 1994								
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						06/08/2013- -20/08/2013	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	1,82±0,49	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	7,7±1,6	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	0,92±0,37	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	1,66±0,45	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,03676 ±0,00636	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,46676 ±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 = 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 13/000307322

data di emissione 20/08/2013

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 13.077903.0001

Consegnato da Sig. Alessandro Breda il 06/08/2013

Data ricevimento 06/08/2013

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

Descrizione campione ACQUA DI SCARICO - SM2 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, SOLVAY FLUOR ITALIA SPA, VINYLIS 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 06/08/2013 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 29360/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Alessandro Breda - il 06/08/2013

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						06/08/2013- -12/08/2013	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	1,30±0,68	mg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -13/08/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	0,149±0,025	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -12/08/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -13/08/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	220±56	µg/l			20	06/08/2013- -09/08/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -09/08/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -09/08/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	305±69	µg/l			10	06/08/2013- -09/08/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	31,6±7,5	µg/l			1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	1,57±0,69	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	3,7±1,0	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	2,5±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	9,0±3,8	µg/l			5,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						06/08/2013- -12/08/2013	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	0,026±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	0,057±0,021	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,083±0,024	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						06/08/2013- -09/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	02	48
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						06/08/2013- -12/08/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	0,62±0,26	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	0,45±0,19	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	1,36±0,35	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	06/08/2013- -13/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	25,6±8,1	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	06/08/2013- -09/08/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	12,0±2,9	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	5,1±3,4	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -09/08/2013	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		06/08/2013- -13/08/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	23,0±4,8	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,17±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						06/08/2013- -10/08/2013	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	2 980±570	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	1,06±0,15	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	365±71	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	06/08/2013- -08/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -09/08/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	06/08/2013- -09/08/2013	02	85
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0220±0,0031	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	06/08/2013- -08/08/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						06/08/2013- -08/08/2013	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	06/08/2013- -08/08/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0480±0,0090	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	06/08/2013- -09/08/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	0,83±0,16	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -09/08/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						06/08/2013- -12/08/2013	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	0,000051 ±0,000033	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*
Dibromochlorometano	< 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	0,00033 ±0,00014	mg/l			0,0000 50			114
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l			0,0000 50			115
Composti organici clorurati non citati altrove totali	0,000861 ±0,000255	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	06/08/2013- -12/08/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	06/08/2013- -13/08/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	630±150	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		06/08/2013- -08/08/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						06/08/2013- -13/08/2013	09	120
Vibrio fischeri	Vedasi prospetto							121*

RISULTATI ANALITICI

[illegible]

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	06/08/2013- -08/08/2013	02	124*
------	----------------	----	-------------	-----	----------------------------	----	------

ARSENICO	4,8±1,4	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	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						-09/08/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	06/08/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
PIOMBO	1,73±0,70	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						06/08/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-12/08/2013		
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						06/08/2013-	02	
						-13/08/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						06/08/2013-	02	
						-20/08/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	23±6	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	113±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	48±12	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	12±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	7±3	pg/l			4,0	Met.C		152
Somma DLPCBs	210±31	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0252±0,0037	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	142±34	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	71±17	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	56±14	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	471±113	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	292±70	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	150±36	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	52±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	120±29	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	42±10	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	163±39	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6'-Esacb	48±12	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	200±48	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	21±6	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	63±15	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	28±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	< RL	pg/l			4,0	Met.C		179
(209) decacb	81±20	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	710±169	pg/l			8,0	Met.C		182
Dicb totali	1 579±376	pg/l			16	Met.C		183
Tricb totali	1 603±382	pg/l			40	Met.C		184
Tetracb totali	1 213±290	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	727±175	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	836±201	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	234±61	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	41±22	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	7 024±690	pg/l				Met.C		191
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		192*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	23±6	pg/l			4,0	Met.C		193*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	12±4	pg/l			4,0	Met.C		194*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	21±6	pg/l			4,0	Met.C		195*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	5±3	pg/l			4,0	Met.C		196*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	19±5	pg/l			4,0	Met.C		197*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	128±31	pg/l			4,0	Met.C		198*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	21±6	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						06/08/2013- -13/08/2013	02	211
Met.E: EPA 1613 B 1994								
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						06/08/2013- -20/08/2013	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	1,80±0,48	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	5,8±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	1,10±0,39	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	1,80±0,47	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,03660 ±0,00632	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,46660 ±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 = 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 (84) - 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 13/000307327

data di emissione 20/08/2013

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 13.077906.0001
Consegnato da Sig. Bortos Ionut Sebastian il 06/08/2013
Data ricevimento 06/08/2013
Proveniente da SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA 30175 MARGHERA (VE) IT - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. PINTON MASSIMO
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 06/08/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 16087/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Ionut Sebastian Bortos - il 06/08/2013
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						06/08/2013- -09/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -13/08/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
COLORO RESIDUO	0,060±0,016	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -12/08/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -13/08/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	41±16	µg/l			20	06/08/2013- -09/08/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -09/08/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -09/08/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	94±22	µg/l			10	06/08/2013- -09/08/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	22,3±5,3	µg/l			1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	1,36±0,70	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	1,41±0,70	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	2,4±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	19,8±5,8	µg/l			5,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						06/08/2013- -12/08/2013	02	24
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003								
Atrazina	< RL	µg/l			0,010			25
Cianazina	< RL	µg/l			0,010			26
Desetilatraxina	< 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	0,0120±0,0071	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,0120±0,0071	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						06/08/2013- -09/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	02	48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -13/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	14,1±6,9	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	06/08/2013- -09/08/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	6,4±1,6	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -09/08/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	9,8±3,9	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -09/08/2013	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		06/08/2013- -13/08/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	24,0±4,9	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -13/08/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	8,01±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						06/08/2013- -10/08/2013	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	0,46±0,14	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	17 200±3 300	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	< RL	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	2 110±420	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	06/08/2013- -08/08/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	06/08/2013- -09/08/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -09/08/2013	02	83
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A1 MAN 29 2003								
AZOTO NITROSO	0,0043±0,0021	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	06/08/2013- -08/08/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	85
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
SOLFITI	< RL	mg/l (come SO ₂)	<1	DM 30/07/99	0,40	06/08/2013- -10/08/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						06/08/2013- -08/08/2013	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	06/08/2013- -08/08/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0183±0,0031	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	06/08/2013- -09/08/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,51±0,37	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -09/08/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						06/08/2013- -12/08/2013	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	0,000166 ±0,000073	mg/l			0,0000 50			108
1-bromo-2-cloroetano	0,000085 ±0,000043	mg/l			0,0000 50			109*
Bromotrichlorometano	< RL	mg/l			0,0000 50			110*
Dibromodichlorometano	0,00089 ±0,00037	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	0,001141 ±0,000380	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	06/08/2013- -12/08/2013	02	117*
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	06/08/2013- -13/08/2013	02	118*
CONTA ESCHERICHIA COLI Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		06/08/2013- -08/08/2013	01	119
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI) Met.: UNI EN ISO 11348-3:2009						06/08/2013- -13/08/2013	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)

5,3

Origine *Vibrio fischeri*

SDIX-MICROTOX

pH del test

8,2

Lotto *Vibrio fischeri*

13A4014

Conducibilità (μS/cm)

36000

Temp.stoccaggio *Vibrio f.* °C

-20

Salinità campione t.q. S

27,9

Temp.stoccag. sospensione °C

5.05

Salinità dopo trattam. camp. S

27,9

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

88

87

89,1

2,3

4,02

0,042

1,7

2

1

88

84

89,1

5,7

3

2

100

98

100,0

2,0

2,02

0,021

0,0

4

2

98

96

98,0

2,0

5

3

85

84

85,0

1,2

1,21

0,012

0,0

6

3

81

80

81,0

1,2

valore

intervallo di confidenza

LID₁₅ = H_{30} medio < 20 %

EC₅₀ %

non determinabile

= 1

EC₂₀ %

non determinabile

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

Numero
del test

Livello
diluizione

Valori misurati di
bioluminescenza

I_{k30}/I_0

f_{k30} medio

Validità del test

D

I_0

I_{k30}

%

± %

1

1°

93

92

0,9892

1,0123

2,3

Test
valido

2

1°

85

88

1,0353

3

2°

82

82

1,0000

1,0000

0,0

Test
valido

4

2°

82

82

1,0000

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

83

19

83,0

77,1

74,53

2,926

2,6

8

82

23

82,0

72,0

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	06/08/2013- -08/08/2013	02	124*
------	----------------	----	-------------	-----	----------------------------	----	------

ARSENICO	3.6±1.1	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	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						-09/08/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	06/08/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-09/08/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						06/08/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-12/08/2013		
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
Esacolorobenzene (HCB)	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			137
Esacolorocicloesano	< RL	µg/l	<0,001	DM 30/07/99	0,0010			138
POLICLOROBIFENILI (PCB)								139
Met.C: EPA 1668 C 2010						06/08/2013-	02	
						-13/08/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						06/08/2013-	02	
						-20/08/2013		
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	44±11	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	16±5	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	60±12	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0060±0,0012	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	8±4	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	11±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	18±5	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	94±23	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	16±5	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	44±11	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	41±10	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	8±3	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	50±13	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	47±12	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	48±12	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	32±8	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	< RL	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	11±4	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	28±9	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	260±67	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	168±42	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	223±59	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	219±58	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	202±54	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	54±28	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	20 [0 , 41]	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	1 185±131	pg/l				Met.C		191
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	19±6	pg/l			4,0	Met.C		192*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	25±7	pg/l			4,0	Met.C		193*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	10±3	pg/l			4,0	Met.C		194*
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	8±4	pg/l			4,0	Met.C		195*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	11±4	pg/l			4,0	Met.C		196*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	22±6	pg/l			4,0	Met.C		197*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	39±10	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)						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						06/08/2013- -13/08/2013	02	211
Met.E: EPA 1613 B 1994								
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						06/08/2013- -20/08/2013	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	1,02±0,38	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	0,82±0,36	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	1,10±0,39	pg/l			0,50	Met.E		229
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	< RL	pg/l			0,50	Met.E		230
Octacdf	4,34±0,89	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,02636 ±0,00553	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,45636 ±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: 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 13/000307320

data di emissione 20/08/2013

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 13.077901.0001

Consegnato da Sig. Bortos Ionut Sebastian il 06/08/2013

Data ricevimento 06/08/2013

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

Descrizione campione ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, VERSALIS SPA,
DOW POLIURETANI ITALIA SRL, VINYL 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 06/08/2013 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° 29190/13/A.SC.

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Leonardo Sartorato - il 06/08/2013

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						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	5
Met.: UNI EN 12260:2004								
BOD 5	< RL	mg/l (come O2)	<25	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -13/08/2013	02	6
Met.: APHA 5210 D:2012								
CLORO RESIDUO	0,078±0,017	mg/l (come Cl2)	<0,02	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	7
Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003								
FOSFORO TOTALE	< RL	mg/l (come P)	<1	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	8
Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI ANIONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -12/08/2013	02	9
Met.: APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003								
TENSIOATTIVI NON IONICI	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	50	06/08/2013- -13/08/2013	02	10
Met.: APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003								
ALLUMINIO	79±24	µg/l			20	06/08/2013- -14/08/2013	02	11
Met.: EPA 6020A 2007								
ANTIMONIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -14/08/2013	02	12
Met.: EPA 6020A 2007								
ARGENTO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	13
Met.: EPA 6020A 2007								
BERILLIO	< RL	µg/l	<5	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	14
Met.: EPA 6020A 2007								
COBALTO	< RL	µg/l	<30	DM 30/07/99	0,50	06/08/2013- -14/08/2013	02	15
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO TOTALE	3,2±1,0	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	16
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO	97±23	µg/l			10	06/08/2013- -14/08/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	25,3±6,1	µg/l			1,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	18
Met.: EPA 6020A 2007								
NICHEL	< RL	µg/l	<100	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	19
Met.: EPA 6020A 2007								
RAME	5,6±1,4	µg/l	<50	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	20
Met.: EPA 6020A 2007								
SELENIO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	21
Met.: EPA 6020A 2007								
VANADIO	< RL	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	7,9±3,7	µg/l			5,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	23
Met.: EPA 6020A 2007								
ERBICIDI E ASSIMILABILI						06/08/2013- -12/08/2013	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	0,0120±0,0071	µg/l			0,010			33
Erbicidi e assimilabili totali	0,0120±0,0071	µg/l	<10	DM 30/07/99				34*
INSETTICIDI FOSFORATI						06/08/2013- -09/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	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						06/08/2013- -12/08/2013	02	48
Met.A: EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006								
Met.B: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007						06/08/2013- -12/08/2013	02	
Tetraclorometano	< RL	µg/l			0,050	Met.A		49
Cloroformio	< RL	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,064±0,037	µg/l			0,050	Met.A		51
Tricloroetilene	< RL	µg/l			0,050	Met.A		52
Tetracloroetilene	0,051±0,033	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	0,115±0,050	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	06/08/2013- -13/08/2013	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	23±14	µg/l	<500	DM 30/07/99	20	06/08/2013- -14/08/2013	02	64*
Met.: EPA 6020A 2007								
FERRO DISCIOLTO	< RL	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	06/08/2013- -14/08/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	5,7±1,5	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013- -14/08/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	7,5±3,6	µg/l	<250	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -14/08/2013	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		06/08/2013- -13/08/2013	02	69*
Met.: APAT IRSA-CNR 2020 29/03								
ODORE	non causa molestie		non causa molestie	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	70*
Met.: APAT-IRSA 2050 29/03								
MATERIALI IN SOSPENSIONE	< RL	mg/l	<35	DM 30/07/99	5,0	06/08/2013- -08/08/2013	02	71
Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003								
MATERIALI GROSSOLANI	assenti		assenti	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	72*
Met.: L-319/76								
pH	7,99±0,14		[6,0-9,0]	DM 30/07/99		06/08/2013- -13/08/2013	02	73
Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
ANIONI						06/08/2013- -10/08/2013	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	16 800±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	0,15±0,14	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	2 150±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	06/08/2013- -08/08/2013	02	81
Met.: APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003								
COD	< RL	mg/l (come O ₂)	<120	DM 30/07/99	40	06/08/2013- -09/08/2013	02	82
Met.: ISO 15705:2002								
SOLFURI	< RL	mg/l (come S)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -08/08/2013	02	83
Met.: APHA 4500 S2-D:2012								
AZOTO NITROSO	0,0043±0,0021	mg/l (come N)	<0,3	DM 30/07/99	0,0030	06/08/2013- -08/08/2013	02	84
Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
FOSFATI	< RL	mg/l (come P)	<0,5	DM 30/07/99	0,10	06/08/2013- -09/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	86
Met.: APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003								
SOSTANZE OLEOSE						06/08/2013- -08/08/2013	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	06/08/2013- -08/08/2013	02	90*
Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003								
BARIO	0,0217±0,0037	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	06/08/2013- -14/08/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,84±0,40	mg/l	<2	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -14/08/2013	02	92
Met.: EPA 6020A 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,020	06/08/2013- -08/08/2013	02	93
Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003								
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -12/08/2013	02	117*
Met.: MP 1410 rev 0 2005								
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	< RL	mg/l	<0,1	DM 30/07/99	0,010	06/08/2013- -13/08/2013	02	118*
Met.: EPA 5021A 2003 + EPA 8260 C 2006								
CONTA ESCHERICHIA COLI	0	UFC/100 ml	<5000	DM 30/07/99		06/08/2013- -08/08/2013	01	119
Met.: APAT CNR IRSA 7030 F MAN 29 2003								
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)						06/08/2013- -13/08/2013	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	06/08/2013- -08/08/2013	02	124*
------	----------------	----	-------------	-----	----------------------------	----	------

ARSENICO	3.6±1.1	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	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						-14/08/2013		
CADMIO	< RL	µg/l	<1	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	126
Met.: EPA 6020A 2007						-14/08/2013		
MERCURIO	< RL	µg/l	<0,5	DM 30/07/99	0,20	06/08/2013-	02	127
Met.: EPA 6020A 2007						-14/08/2013		
PIOMBO	< RL	µg/l	<10	DM 30/07/99	1,0	06/08/2013-	02	128
Met.: EPA 6020A 2007						-14/08/2013		
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						06/08/2013-	02	129
Met.: APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003						-12/08/2013		
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						06/08/2013-	02	
						-13/08/2013		
Met.D: UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007						06/08/2013-	02	
						-20/08/2013		
DIOXIN-LIKE PCBs								140
(81) 3,4,4',5-tetracb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		141
(77) 3,3',4,4'-tetracb	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	75±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	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	4±3	pg/l			4,0	Met.C		148
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	9±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	123±21	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0155±0,0029	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	12±4	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	13±4	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	21±6	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	25±7	pg/l			4,0	Met.C		159
(19) 2,2',6-tricb	7±3	pg/l			4,0	Met.C		160
(28) 2,4,4' - tricb	111±27	pg/l			4,0	Met.C		161*
(37) 3,4,4'-tricb	16±5	pg/l			4,0	Met.C		162
(52) 2,2',5,5'-tetracb	75±18	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	96±23	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	17±5	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	98±24	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	86±21	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	91±22	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	57±14	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	39±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	< 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	35±9	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	34±10	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	291±74	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	277±67	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	353±88	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	280±72	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	404±100	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	99±34	pg/l			40	Met.C		188
Octacb totali	33±22	pg/l			16	Met.C		189
Nonacb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		190
PCB totali	1 806±185	pg/l				Met.C		191
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	17±5	pg/l			4,0	Met.C		192*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	34±9	pg/l			4,0	Met.C		193*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	101±24	pg/l			4,0	Met.C		194*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	19±5	pg/l			4,0	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5,6-eptacb	14±4	pg/l			4,0	Met.C		196*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	31±8	pg/l			4,0	Met.C		197*
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	19±5	pg/l			4,0	Met.C		198*
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	63±15	pg/l			4,0	Met.C		199*
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						06/08/2013- -12/08/2013	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	06/08/2013- -09/08/2013	02	210
Met.: UNI EN ISO 17353:2006								
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)						06/08/2013- -13/08/2013	02	211
Met.E: EPA 1613 B 1994								
Met.F: NATO CCMS I-TEF 1988						06/08/2013- -20/08/2013	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	0,82±0,36	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	2,48±0,59	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	4,60±0,94	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,03248 ±0,00602	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,46248 ±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 = 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 13/000328832

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 13.078120.0001
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 - AL1SUD - 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° 27450/13/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								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	0,062±0,016	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	41±16	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	60±15	µg/l			10	03/09/2013- -09/09/2013	02	17
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE	16,3±3,9	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	2,13±0,78	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	5,1±1,8	µg/l	<50	DM 30/07/99	2,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	22
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO	6,8±3,5	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	< 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	< RL	µg/l			0,050	Met.A		50
1,2-dicloroetano	0,086±0,044	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	0,086±0,044	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	13,7±6,8	µg/l	<500	DM 30/07/99	10	03/09/2013- -09/09/2013	02	65*
Met.: EPA 6020A 2007								
MANGANESE DISCIOLTO	7,0±1,8	µg/l	<500	DM 30/07/99	1,0	03/09/2013- -09/09/2013	02	66*
Met.: EPA 6020A 2007								
ZINCO DISCIOLTO	< RL	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	8,12±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	< RL	mg/l (come ClO ₂)			0,20			76*
Cloruri	13 000±2 500	mg/l (come Cl)	<300	DM 30/07/99	0,40			77
Fluoruri	0,76±0,14	mg/l	<6	DM 30/07/99	0,20			78
Azoto nitrico	0,10]0 , 0,23]	mg/l (come N)			0,10			79
Solfati	2 320±460	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	0,0116±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	0,0200±0,0034	mg/l	<10	DM 30/07/99	0,0010	03/09/2013- -09/09/2013	02	91
Met.: EPA 6020A 2007								
BORO	3,45±0,36	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 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

Mod 740a/SQ rev.3

SETTORE: DATI IDENTIFICATIVI

SETTORE VIBRIO FISCHERI

CARATTERISTICHE CAMPIONE

Ceppo *Vibrio fischeri*

NRRL B-11177

Conc. O₂ disc. (mg/l)

4,77

Origine *Vibrio fischeri*

SDIX-MICROTOX

pH del test

8,14

Lotto *Vibrio fischeri*

13A4014

Conducibilità (μS/cm)

39920

Temp.stoccaggio *Vibrio f.* °C

-20

Salinità campione t.q. S

32,0

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 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

80

92,5

13,5

13,84

0,161

0,3

2

1

94

82

95,5

14,2

3

2

95

90

98,3

8,4

7,44

0,080

1,0

4

2

93

90

96,2

6,5

5

3

90

90

93,1

3,3

3,34

0,035

0,0

6

3

92

92

95,2

3,3

valore

intervallo di confidenza

$LID_{15} = H_{30} \text{ medio} < 20 \%$

EC₅₀%

non determinabile

= 1

EC₂₀%

100,0

37,96

263,24

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

1°

92

94

1,0217

3

2°

85

88

1,0353

1,0345

0,1

Test
valido

4

2°

89

92

1,0337

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

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
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	3.5±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 0423.71777 / 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 IRS 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	
						-17/09/2013		
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	28±7	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	7±3	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	35±8	pg/l				Met.C		153
Pcbs who-teq (l.b.)	0,0035±0,0008	pg/l				Met.D		154
ALTRI PCBs								155
(1) 2-monocb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		156
(3) 4-monocb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		157
(4) 2,2'-dicb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		158
(15) 4,4'-dicb	16±5	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	112±27	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	16±5	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	12±4	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	4±3	pg/l			4,0	Met.C		167*
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	41±10	pg/l			4,0	Met.C		168*
(149) 2,2',3,4',5,6-Esacb	30±8	pg/l			4,0	Met.C		169*
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	70±17	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	18±5	pg/l			4,0	Met.C		174
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	7±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	5±3	pg/l			4,0	Met.C		180
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE								181
Monocb totali	< RL	pg/l			8,0	Met.C		182
Tricb totali	225±59	pg/l			40	Met.C		183
Dicb totali	164±40	pg/l			16	Met.C		184
Tetracb totali	316±79	pg/l			40	Met.C		185
Pentacb totali	77±31	pg/l			40	Met.C		186
Esacb totali	173±48	pg/l			40	Met.C		187
EptaCB totali	41±27	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	1 001±124	pg/l				Met.C		191
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		192*
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		193*
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	10±3	pg/l			4,0	Met.C		194*
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	5±3	pg/l			4,0	Met.C		195*
(183) 2,2',3,4,4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		196*
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	pg/l			4,0	Met.C		197*
(95) 2,2',3,5,6-pentacb	10±3	pg/l			4,0	Met.C		198*
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	15±5	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	< RL	pg/l			0,50	Met.E		219
Octacdd	2,38±0,58	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	1,24±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	1,04±0,38	pg/l			0,50	Met.E		231
Totali i-te min (¹)	0,01582 ±0,00406	pg/l	<0,5	DM 30/07/99		Met.F		232
Totali i-te max (¹)	1,45082 ±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 D.D.R. n. 73 del 16 gennaio 2008. - I valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.