

**SCARICO SM15**

**ANNO 2006**

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

**RAPPORTO DI PROVA 06/14826**  
del 16/01/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 18053  
Numero del campione : 1 / 1

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig. Leonardo Sartorato  
Data prelievo : 03/01/2006  
Data ricevimento : 03/01/2006  
Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. ANDREA CANAL

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, POLIMERI EUROPA SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, INEOS VINYL ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 9.30 ALLE ORE 12.30 DEL 03/01/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546  
Codice modalità trasmissione: 00.15.AR  
Data inizio prove: 03/01/2006  
Data fine prove: 16/01/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/14826

RISULTATI ANALITICI  
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260/98	mg/l	<b>1,50±0,12</b>	10		0,1
BOD 5	APAT IRSA 29/03 5120	mg/l (come O2)	< 5	25		5
CLORO RESIDUO	APAT IRSA 29/03 4080	mg/l (come Cl2)	< <b>0,03</b>	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT IRSA 29/03 4110	mg/l (come P)	<b>0,400±0,078</b>	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	< 50	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	< 50	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	<b>3,30±0,47</b>	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>22,0±3,1</b>	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>113±29</b>	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	< <b>0,1</b>	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	< <b>0,1</b>	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	< <b>0,1</b>	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	< <b>0,1</b>	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	<b>70±13</b>	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	<b>6,10±0,86</b>	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,60±0,11</b>	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	<b>2,60±0,37</b>	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>1,10±0,17</b>	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>1,90±0,27</b>	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Desetilatraxina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,1</b>	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/14826

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	0,35	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	20		1
FENOLI TOTALI	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 5	50		5
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	0,2±0,1			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	1,1±0,2			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,1±0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,3±0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	1,7±0,3	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	27,0±6,2	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		8,00±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030	mg/l (come N)	0,600±0,079	2		0,1
ALDEIDI	APAT 29/03 5010A	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97	mg/l (come N)	0,800±0,072			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	0,030±0,003	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	18.650±540*	300		0,1
FLUORURI	EPA 300.1/97	mg/l (come F)	0,400±0,067	6		0,1

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/14826

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
FOSFATI	APAT IRSA 29/03 4110	mg/l (come P)	< 0,1	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	2.125±48*	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	< 0,1	1		0,1
SOLFURI	APAT IRSA 29/03 4160	mg/l (come S)	< 0,1	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< 0,5	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	0,0160±0,0038	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	3,50±0,36*	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	< 0,02	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )	< 0,2			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO <sub>3</sub> )	< 0,2			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< 0,5	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	0,0003±0,0001			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,001	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< 0,05	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< 0,01	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT 7030 C 29/03	UFC/100 ml	86±18	5.000		0
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNIENISO-11348-3/01		negativo			

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Pagina 4 di 8

Mod. C104\_06

sede legale ed amministrativa: 31023 Resana (TV) - via Fratta, 25 - tel. 0423.71.77 (30 linee r.a.) - telefax 0423.715.058 - codice fiscale, p. iva e reg. imprese tv 01500900269  
r.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/14826

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Riv.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	1,90±0,27*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	1,00±0,15	10		0,1
<b>INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI</b>						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
·Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB)</b>						
<b>DIOXIN-LIKE PCBs</b>						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	100±20			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	20±4			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	30±6			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	50±10			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
Somma dlpcbs	EPA-1668-A/99	pg/l	200±24			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA-1668-A/99	pg/l	< 1			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(4) 2,2'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	25±5			10
(15) 4,4'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	30±6			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	60±12			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Pagina 5 di 8

Mod. C104 06

sede legale ed amministrativa: 31023 Resana (TV) - via Fratta, 25 - tel. 0423.71.77 (30 linee r.a.) - telefax 0423.715.058 - codice fiscale, p. iva e reg. imprese tv 01500900269  
r.e.a. treviso n. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/14826

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	250±51			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	185±38			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	25±5			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	15±3			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	30±6			10
(209) decacb	EPA-1668-A/99	pg/l	25±5			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	650±132			40
Tricb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	880±179			100
Tetracb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	320±65			100
Pentacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	900±183			100
Esacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.650±335			100
Eptacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.018±207			100
Octacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	450±91			40
Nonacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	60±12			20
Pcb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	5.953±1.209			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA-1613/94	ng/l	0,0028±0,0009			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Pagina 6 di 8

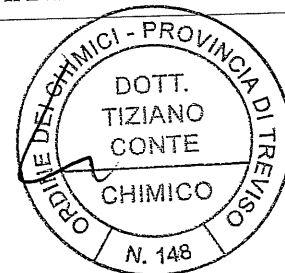
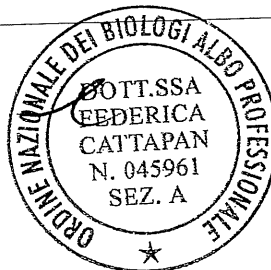
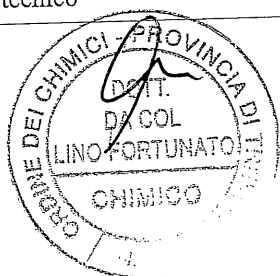
## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/14826

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0021±0,0007			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0096±0,0029			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA-1613/94	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA-1613/94	pg/l	1,47			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
·Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13/01	µg/l	< 0,01			0,01

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.  
L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).  
La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Direttore tecnico

Il Direttore del laboratorio



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Pagina 7 di 8

Mod. C104 06

sede legale ed amministrativa: 31023 Resana (TV) - via Fratta, 25 - tel. 0423.71.77 (30 linee r.a.) - telefax 0423.715.058 - codice fiscale, p. iva e reg. imprese tv 01500900269  
c.a. 156079 - capitale sociale € 103.480,00 interamente versato - http://www.chelab.it - e-mail: box@chelab.it



## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/14826

PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella B del D.M. 30/07/1999.

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

NOTA (1):

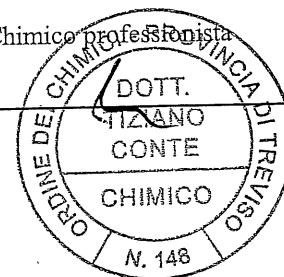
Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

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

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Il Chimico professionista



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

chelab srl - analisi per industria - agricoltura - ambiente

Pagina 8 di 8

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

**RAPPORTO DI PROVA 06/43866**  
del 16/02/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 18081  
Numero del campione : 1 / 1

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig.Francesco Siria

Data prelievo : 01/02/2006

Data ricevimento : 01/02/2006

Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. MARCO BONSO

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA,POLIMERI EUROPA SPA,DOW POLIURETANI ITALIA SRL,INEOS VINYLs ITALIA SPA,SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI Istantanei OGNI VENTI MINUTI DALLE ORE 9.00 ALLE ORE 12.00 DEL 01/02/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546

Codice modalità trasmissione: 00.15.AR

Data inizio prove: 01/02/2006

Data fine prove: 16/02/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/43866

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260/98	mg/l	<b>1,50±0,12</b>	10		0,1
BOD 5	APAT IRSA 29/03 5120	mg/l (come O2)	<b>&lt; 5</b>	25		5
CLORO RESIDUO	APAT IRSA 29/03 4080	mg/l (come Cl2)	<b>&lt; 0,03</b>	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT IRSA 29/03 4110	mg/l (come P)	<b>&lt; 0,1</b>	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	<b>&lt; 50</b>	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	<b>&lt; 50</b>	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	<b>0,80±0,13</b>	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>14,7±2,1</b>	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>120±31</b>	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,300±0,078</b>	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	<b>160±26</b>	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	<b>9,3±1,3</b>	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	<b>1,80±0,26</b>	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	<b>1,90±0,27</b>	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>2,80±0,40</b>	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Desetilatrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/43866

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	20		1
FENOLI TOTALI	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 5	50		5
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	0,5±0,1			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	0,9±0,2			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,1±0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,2±0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	1,70±0,25	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non perceptibile	non perceptibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	32,0±7,1	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		7,95±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030	mg/l (come N)	0,10±0,07	2		0,1
ALDEIDI	APAT 29/03 5010A	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97	mg/l (come N)	1,30±0,08			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	0,020±0,003	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	17.580±500*	300		0,1
FLUORURI	EPA 300.1/97	mg/l (come F)	0,60±0,07	6		0,1

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/43866

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
FOSFATI	APAT IRSA 29/03 4110	mg/l (come P)	< 0,1	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<b>2.100±48*</b>	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	< 0,1	1		0,1
SOLFURI	APAT IRSA 29/03 4160	mg/l (come S)	< 0,1	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< 0,5	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	<b>0,0190±0,0040</b>	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	<b>3,60±0,37*</b>	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	< 0,02	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )	< 0,2			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO <sub>3</sub> )	< 0,2			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	<b>0,50±0,18</b>	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,00031 ±0,00009</b>			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Esacloetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,0003±0,0001</b>			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,001	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< 0,05	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< 0,01	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT 7030 C 29/03	UFC/100 ml	<b>4 (1 10)</b>	5.000		0
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNIENISO-11348-3/01		<b>negativo</b>			

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/43866

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	2,40±0,34*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	1,20±0,18	10		0,1
<b>INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI</b>						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB)</b>						
<b>DIOXIN-LIKE PCBs</b>						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	70±14			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	15±3			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	20±4			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
Somma dlpcbs	EPA-1668-A/99	pg/l	105±15			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA-1668-A/99	pg/l	< 1			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(4) 2,2'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	25±5			10
(15) 4,4'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	40±8			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	40±8			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/43866

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	275±56			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	200±41			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	20±4			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	15±3			10
(209) decacb	EPA-1668-A/99	pg/l	20±4			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	235±48			40
Tricb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	420±85			100
Tetracb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	350±71			100
Pentacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	420±85			100
Esacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.620±329			100
Eptacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	910±185			100
Octacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	250±51			40
Nonacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Pcb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	4.225±858			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA-1613/94	ng/l	0,0036±0,0011			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005

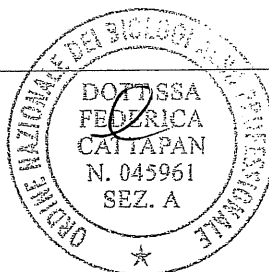
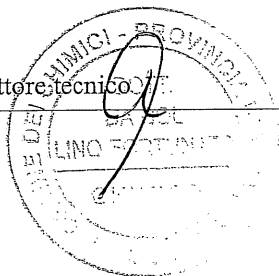
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

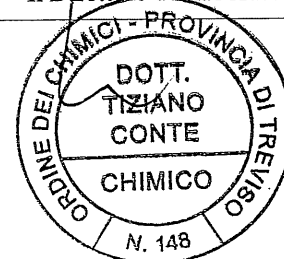
## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/43866

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0046±0,0014			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA-1613/94	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA-1613/94	pg/l	1,45			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13/01	µg/l	< 0,01			0,01

Direttore tecnico



Il Direttore del laboratorio



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



**Segue RAPPORTO DI PROVA 06/43866****PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL**

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.

L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).

La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella 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 non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

**RAPPORTO DI PROVA 06/71916**  
del 13/03/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 18938  
Numero del campione : 1 / 1

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig. Leonardo Sartorato

Data prelievo : 01/03/2006

Data ricevimento : 01/03/2006

Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. MARCO BONSO

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, POLIMERI EUROPA SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, INEOS VINYL ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO COMPOSITO DI TRE ORE DI PRELIEVI Istantanei OGNI VENTI MINUTI DALLE ORE 9.30 ALLE ORE 12.30 DEL 01/03/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546

Codice modalità trasmissione: 00.15.AR

Data inizio prove: 01/03/2006

Data fine prove: 13/03/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/71916

RISULTATI ANALITICI  
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260/98	mg/l	1,40±0,11	10		0,1
BOD 5	APAT IRSA 29/03 5120	mg/l (come O <sub>2</sub> )	< 5	25		5
CLORO RESIDUO	APAT IRSA 29/03 4080	mg/l (come Cl <sub>2</sub> )	< 0,03	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT IRSA 29/03 4110	mg/l (come P)	< 0,1	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	< 50	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	< 50	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	3,60±0,51	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	21,0±2,9	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	169±43	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	0,400±0,086	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	277±43	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	19,3±2,7	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	1,40±0,21	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	4,40±0,62	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	2,20±0,31	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilatrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/71916

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	50		1
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
FENOLI TOTALI	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 1	20		1
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	0,25±0,08			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	0,32±0,09			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,1±0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 1	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	31,0±6,9	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		8,18±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030	mg/l (come N)	0,200±0,068	2		0,1
ALDEIDI	APAT 29/03 5010A	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97	mg/l (come N)	< 0,1			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	0,010±0,002	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	17.655±507*	300		0,1
FLUORURI	EPA 300.1/97	mg/l (come F)	0,400±0,067	6		0,1

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/71916

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
FOSFATI	APAT IRSA 29/03 4110	mg/l (come P)	< 0,1	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	1.900±43*	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	< 0,1	1		0,1
SOLFURI	APAT IRSA 29/03 4160	mg/l (come S)	< 0,1	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< 0,5	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	0,0200±0,0040	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	3,70±0,38*	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	< 0,02	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )	< 0,2			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO <sub>3</sub> )	< 0,2			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< 0,5	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	0,0002±0,0001			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	0,00012 ±0,00005			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,001	0,05		0,01
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< 0,05	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< 0,01	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT 7030 C 29/03	UFC/100 ml	0	5.000		0
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNIENISO-11348-3/01		negativo			

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/71916

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	2,60±0,37*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	0,120±0,067	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	3,10±0,44	10		0,1
<b>INSETTICIDI ORGANOCLORURATI</b>						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB)</b>						
<b>DIOXIN-LIKE PCBs</b>						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	120±24			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	30±6			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	25±5			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
Somma dlpcbs	EPA-1668-A/99	pg/l	175±26			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA-1668-A/99	pg/l	< 1			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(4) 2,2'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	25±5			10
(15) 4,4'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	34±7			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	42±9			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/71916

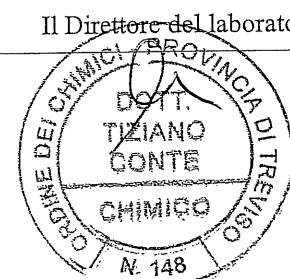
Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	220±45			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	185±38			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(209) decacb	EPA-1668-A/99	pg/l	50±10			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	190±39			40
Tricb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	450±91			100
Tetracb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	380±77			100
Pentacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	850±173			100
Esacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.500±305			100
Eptacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	950±193			100
Octacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	250±51			40
Nonacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Pcb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	4.620±938			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA-1613/94	ng/l	0,0019±0,0007			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/71916

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	EPA-1613/94	ng/l	0,0010±0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
OctaCDF	EPA-1613/94	ng/l	0,0025±0,0008			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA-1613/94	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA-1613/94	pg/l	1,45			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
IPA totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13/01	µg/l	< 0,01			0,01



Il Direttore del laboratorio

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/71916

### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.

L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).

La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella 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 non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Il Chimico professionista



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

**RAPPORTO DI PROVA 06/111009**  
del 08/05/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 56680  
Numero del campione : 1 / 1

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig. Leonardo Sartorato

Data prelievo : 07/04/2006

Data ricevimento : 07/04/2006

Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. MARCO BONSO

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, POLIMERI EUROPA SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, INEOS VINYL ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 9.30 ALLE ORE 12.30 DEL 07/04/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546

Codice modalità trasmissione: 00.15.AR

Data inizio prove: 07/04/2006

Data fine prove: 08/05/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/111009

RISULTATI ANALITICI  
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260/98	mg/l	<b>1,50±0,12</b>	10		0,1
BOD 5	APAT IRSA 29/03 5120	mg/l (come O2)	< 5	25		5
CLORO RESIDUO	APAT IRSA 29/03 4080*	mg/l (come Cl2)	< 0,03	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT IRSA 29/03 4110	mg/l (come P)	<b>0,100±0,067</b>	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	< 50	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	< 50	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	<b>0,500±0,096</b>	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>2,90±0,41</b>	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>140±36</b>	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,400±0,086</b>	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	<b>175±28</b>	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	<b>12,6±1,8</b>	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	<b>1,40±0,21</b>	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,70±0,12</b>	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,60±0,11</b>	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilatrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>0,02±0,01</b>			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/111009

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	50		1
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
FENOLI TOTALI	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	20		1
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 5	50		5
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	0,7±0,2			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	1,3±0,2			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,2±0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,4±0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	2,60±0,42	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	25,0±5,9	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		7,82±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030 A2/C*	mg/l (come N)	0,400±0,072	2		0,1
ALDEIDI	APAT 29/03 5010A*	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97	mg/l (come N)	0,200±0,067			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	0,090±0,004	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	16.660±478*	300		0,1

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/111009

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
FLUORURI	EPA 300.1/97	mg/l (come F)	<b>1,200±0,069</b>	6		0,1
FOSFATI	APAT IRSA 29/03 4110*	mg/l (come P)	< <b>0,1</b>	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<b>2.455±56*</b>	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	< <b>0,1</b>	1		0,1
SOLFURI	APAT IRSA 29/03 4160	mg/l (come S)	< <b>0,1</b>	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< <b>0,5</b>	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	<b>0,0184±0,0039</b>	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	<b>3,20±0,33*</b>	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	< <b>0,02</b>	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )	< <b>0,2</b>			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO <sub>3</sub> )	< <b>0,2</b>			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A*	mg/l	< <b>0,5</b>	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,0006±0,0002</b>			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,0002±0,0001</b>			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,001</b>	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< <b>0,05</b>	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< <b>0,01</b>	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT 7030 C 29/03	UFC/100 ml	<b>0</b>	5.000		0
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNIENISO-11348-3/01		<b>negativo</b>			

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/111009

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	2,40±0,34*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	0,70±0,12	10		0,1
<b>INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI</b>						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Epactloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB)</b>						
<b>DIOXIN-LIKE PCBs</b>						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	55±11			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	20±4			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			40
Somma dlpcbs	EPA-1668-A/99	pg/l	75			1
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA-1668-A/99	pg/l	< 1			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(4) 2,2'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(15) 4,4'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	15±3			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	15±3			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/111009

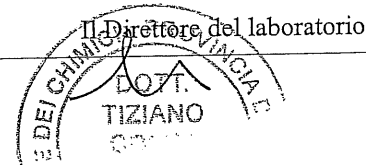
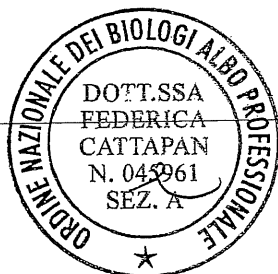
Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	30,0±6,1			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	24,0±4,9			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(209) decacb	EPA-1668-A/99	pg/l	45±9			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	70±14			40
Tricb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	210±43			100
Tetracb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	210±43			100
Pentacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	250±51			100
Esacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	510±104			100
Eptacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	120±24			100
Octacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 40			40
Nonacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Pcb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.415±287			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA-1613/94	ng/l	0,0184±0,0055			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/111009

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0176±0,0053			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0390±0,0117			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA-1613/94	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA-1613/94	pg/l	1,67			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13/01	µg/l	< 0,01			0,01



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



Segue **RAPPORTO DI PROVA 06/111009**

## PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.  
L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).  
La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella 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 non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Il Chimico professionista  
DOTT.  
TIZIANO  
COI  
PROVINCIALE

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

**SUPPLEMENTO Nr. 1 AL RAPPORTO DI PROVA 06/123793**  
del 23/05/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 57685  
Numero del campione : 3 / 5

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig.Francesco Siria

Data prelievo : 03/05/2006

Data ricevimento : 03/05/2006

Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. ANDREA CANAL

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA,POLIMERI EUROPA SPA,DOW POLIURETANI ITALIA SRL,INEOS VINYL ITALIA SPA,SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 9.00 ALLE ORE 12.00 DEL 03/05/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546

Codice modalità trasmissione: 00.15.AR

Data inizio prove: 03/05/2006

Data fine prove: 23/05/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue SUPPLEMENTO Nr. 1 AL RAPPORTO DI PROVA 06/123793

RISULTATI ANALITICI  
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260/98	mg/l	<b>1,40±0,11</b>	10		0,1
BOD 5	APAT IRSA 29/03 5120	mg/l (come O2)	< <b>5</b>	25		5
COLORO RESIDUO	APAT IRSA 29/03 4080*	mg/l (come Cl2)	< <b>0,03</b>	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT IRSA 29/03 4110	mg/l (come P)	< <b>0,1</b>	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	< <b>50</b>	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	< <b>50</b>	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	<b>2,70±0,38</b>	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>11,5±1,6</b>	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>25,0±6,4</b>	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	< <b>0,1</b>	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	< <b>0,1</b>	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	< <b>0,1</b>	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,100±0,067</b>	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	<b>60±11</b>	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	<b>3,70±0,52</b>	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	<b>1,20±0,18</b>	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	<b>2,60±0,37</b>	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	< <b>0,1</b>	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,400±0,086</b>	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Desetilatraxina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>0,04±0,01</b>			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>0,17±0,02</b>			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>0,210±0,025</b>	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< <b>0,01</b>			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue SUPPLEMENTO Nr. 1 AL RAPPORTO DI PROVA 06/123793

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	20		1
FENOLI TOTALI	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 5	50		5
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	0,2±0,1			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	0,9±0,2			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	1,10±0,24	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	22,0±5,4	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		8,00±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030 A2/C*	mg/l (come N)	< 0,1	2		0,1
ALDEIDI	APAT 29/03 5010A*	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97	mg/l (come N)	0,900±0,073			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	0,020±0,003	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	16.875±484*	300		0,1

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue SUPPLEMENTO Nr. 1 AL RAPPORTO DI PROVA 06/123793

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
FLUORURI	EPA 300.1/97	mg/l (come F)	<b>1,000±0,069</b>	6		0,1
FOSFATI	APAT IRSA 29/03 4110*	mg/l (come P)	< <b>0,1</b>	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<b>1.950±44*</b>	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	< <b>0,1</b>	1		0,1
SOLFURI	APAT IRSA 29/03 4160	mg/l (come S)	< <b>0,1</b>	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< <b>0,5</b>	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	<b>0,0170±0,0038</b>	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	<b>2,80±0,29*</b>	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	< <b>0,02</b>	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )	< <b>0,2</b>			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO <sub>3</sub> )	< <b>0,2</b>			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A*	mg/l	< <b>0,5</b>	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,0001</b>			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< <b>0,001</b>	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< <b>0,05</b>	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< <b>0,01</b>	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT 7030 C 29/03	UFC/100 ml	<b>16±8</b>	5.000		0
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNIENISO-11348-3/01		<b>negativo</b>			

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue SUPPLEMENTO Nr. 1 AL RAPPORTO DI PROVA 06/123793

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	2,90±0,41*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	0,70±0,12	10		0,1
<b>INSETTICIDI ORGANOCLORURATI</b>						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB)</b>						
<b>DIOXIN-LIKE PCBs</b>						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	14±3			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	181±37			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	73±15			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	25±5			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	54±11			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
Somma dlpcbs	EPA-1668-A/99	pg/l	347			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA-1668-A/99	pg/l	< 1			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(4) 2,2'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	14±3			10
(15) 4,4'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	18±4			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	42±9			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue SUPPLEMENTO Nr. 1 AL RAPPORTO DI PROVA 06/123793

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	490±100			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	210±43			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	18±4			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	26±6			10
(209) decacb	EPA-1668-A/99	pg/l	44±9			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	68±11			40
Tricb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	488±50			100
Tetracb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	614±50			100
Pentacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.131±90			100
Esacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	2.468±227			100
Eptacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.501±128			100
Octacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	259±28			40
Nonacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	27±6			20
Pcb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	6.598±311			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005

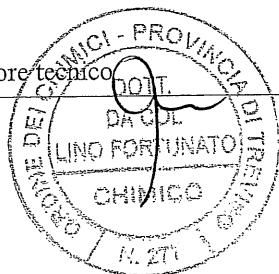
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue SUPPLEMENTO Nr. 1 AL RAPPORTO DI PROVA 06/123793

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0019±0,0007			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0029±0,0009			0,0005
Equivalente di tossicità (i-teq)	EPA-1613/94	pg/l		0,5		0,5
Totali i-te min (*)	EPA-1613/94	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA-1613/94	pg/l	1,46			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13/01	µg/l	< 0,01			0,01

Direttore tecnico



Il Direttore del laboratorio



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



## Segue SUPPLEMENTO Nr. 1 AL RAPPORTO DI PROVA 06/123793

### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.  
L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).  
La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella 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 non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Il Chimico professionista



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

## RAPPORTO DI PROVA 06/139883

del 14/06/2006

### DATI CAMPIONE

Numero di accettazione : 06 / 60035  
Numero del campione : 1 / 6

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig. Leonardo Sartorato  
Data prelievo : 01/06/2006  
Data ricevimento : 01/06/2006  
Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. MARCO BONSO

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, POLIMERI EUROPA SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, INEOS VINYL ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 9.30 ALLE ORE 12.30 DEL 01/06/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546  
Codice modalità trasmissione: 00.15.AR  
Data inizio prove: 01/06/2006  
Data fine prove: 14/06/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/139883

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260/98	mg/l	1,80±0,14	10		0,1
BOD 5	APAT IRSA 29/03 5120	mg/l (come O <sub>2</sub> )	< 5	25		5
COLORO RESIDUO	APAT IRSA 29/03 4080*	mg/l (come Cl <sub>2</sub> )	< 0,03	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT IRSA 29/03 4110	mg/l (come P)	0,100±0,067	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	< 50	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	< 50	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	0,100±0,067	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	14,0±2,0	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	58±15	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	0,400±0,086	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	0,200±0,071	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	106±18	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	10,9±1,5	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	1,20±0,18	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	1,90±0,27	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	0,70±0,12	50		0,1
ERBICIDI E ASSIMILABILI						
DISERBANTI TRIAZINICI						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilatraxina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	0,07±0,01			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	0,12±0,02			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	0,190±0,023	10		0,1
INSETTICIDI FOSFORATI						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/139883

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	20		0,1
FENOLI TOTALI	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 5	50		5
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	0,18±0,08			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	1,15±0,18			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,13±0,08			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,1±0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	0,2±0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	0,27±0,09			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	0,56±0,11			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	0,300±0,042			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	2,89±0,28	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	16,0±4,5	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		7,96±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030 A2/C	mg/l (come N)	< 0,1	2		0,1
ALDEIDI	APAT 29/03 5010A*	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97*	mg/l (come N)	0,200±0,067			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	0,010±0,002	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	17.160±490*	300		0,1

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/139883

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
FLUORURI	EPA 300.1/97*	mg/l (come F)	1,200±0,069	6		0,1
FOSFATI	APAT IRSA 29/03 4110*	mg/l (come P)	< 0,1	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97*	mg/l (come SO3)	1.990±45*	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO2)	< 0,1	1		0,1
SOLFURI	APAT IRSA 29/03 4160	mg/l (come S)	< 0,1	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< 0,5	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	0,0190±0,0040	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	3,40±0,35*	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	< 0,02	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO2)	< 0,2			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO3)	< 0,2			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A*	mg/l	< 0,5	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	0,00036 ±0,00009			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	0,00016 ±0,00008			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	0,00010 ±0,00005			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,001	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< 0,05	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< 0,01	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT 7030 C 29/03	UFC/100 ml	22±9	5.000		0

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/139883

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNIENISO-11348-3/01		negativo			

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	2,70±0,38*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	0,80±0,13	10		0,1
<b>INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI</b>						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB)</b>						
<b>DIOXIN-LIKE PCBs</b>						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	20±4			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	50±10			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	20±4			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	20±4			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
Somma dlpcbs	EPA-1668-A/99	pg/l	110±13			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA-1668-A/99	pg/l	< 1			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	15±3			10
(4) 2,2'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/139883

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(15) 4,4'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	15±3			10
(19) 2,2',6'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	25±5			10
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	200±41			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	135±27			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(209) decacb	EPA-1668-A/99	pg/l	45±9			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	30±6			20
Dicb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	220±45			40
Tricb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	185±38			100
Tetracb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	260±53			100
Pentacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	430±87			100
Esacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.020±207			100
Eptacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	750±152			100
Octacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	120±24			40
Nonacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Pcb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	3.060±622			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA-1613/94	ng/l	0,0008±0,0004			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

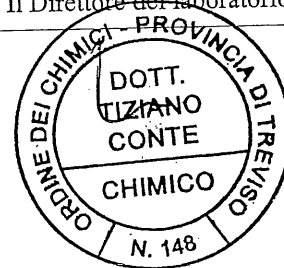
## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/139883

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0009±0,0004			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA-1613/94	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA-1613/94	pg/l	1,44			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13/01	µg/l	< 0,01			0,01

Direttore tecnico



Il Direttore del laboratorio



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/139883

### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.  
L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).  
La dicitura " $< x$ " individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella B del D.M. 30/07/1999.

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

#### NOTA (1):

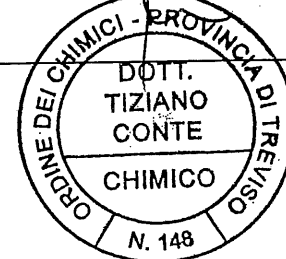
Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

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

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Il Chimico professionista



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

**RAPPORTO DI PROVA 06/186180**  
del 07/08/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 88539  
Numero del campione : 1 / 6

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig. Leonardo Sartorato  
Data prelievo : 05/07/2006  
Data ricevimento : 05/07/2006  
Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. MARCO BONSO

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03  
Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, POLIMERI EUROPA SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, INEOS VINYL ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 9.30 ALLE ORE 12.30 DEL 05/07/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT-IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546  
Codice modalità trasmissione: 00.15.AR  
Data inizio prove: 05/07/2006  
Data fine prove: 07/08/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/186180

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260:1998	mg/l	1,000±0,093	10		0,1
BOD 5	APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003	mg/l (come O2)	< 5	25		5
CLORO RESIDUO	APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003*	mg/l (come Cl2)	< 0,03	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003	mg/l (come P)	0,200±0,069	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	< 50	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	< 50	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	< 0,1	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	4,00±0,56	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	0,500±0,096	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	60±11	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	5,40±0,76	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	1,00±0,15	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	2,00±0,29	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	0,90±0,14	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilatraxina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	0,01±0,01			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	0,03±0,01			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/186180

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	20		1
FENOLI TOTALI	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 5	50		5
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	1,2±0,2			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	16,9±2,4			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,2±0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	18,3±67,1	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	25,0±5,9	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		7,93±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030 A2/C	mg/l (come N)	< 0,1	2		0,1
ALDEIDI	APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003*	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97*	mg/l (come N)	< 0,1			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	< 0,01	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/186180

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	17.730±510*	300		0,1
FLUORURI	EPA 300.1/97*	mg/l (come F)	0,800±0,068	6		0,1
FOSFATI	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003*	mg/l (come P)	< 0,1	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97*	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	1.860±42*	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	< 0,1	1		0,1
SOLFURI	APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003	mg/l (come S)	< 0,1	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< 0,5	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	0,0230±0,0043	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	3,40±0,35*	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	< 0,02	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )	< 0,2			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO <sub>3</sub> )	< 0,2			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A*	mg/l	< 0,5	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	0,000200 ±0,000081			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	0,0002±0,0001			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,001	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< 0,05	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< 0,01	0,1		0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

Segue **RAPPORTO DI PROVA 06/186180**

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
ESCHERICHIA COLI	APAT CNR IRSA 7030 C UFC/100 ml MAN 29 2003		<b>3 (1 9)</b>	5.000		0
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNI EN ISO 11348- 3:2001		<b>negativo</b>			

**RISULTATI ANALITICI**

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	<b>&lt; 5</b>	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>3,60±0,51*</b>	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,200±0,071</b>	10		0,1
<b>INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI</b>						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	0,001
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB)</b>						
<b>DIOXIN-LIKE PCBs</b>						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>&lt; 10</b>			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>13±3</b>			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>15±3</b>			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>73±15</b>			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>&lt; 10</b>			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>18±4</b>			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>&lt; 10</b>			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>11±3</b>			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>24±5</b>			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>&lt; 10</b>			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>&lt; 10</b>			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>&lt; 10</b>			10
Somma dlpcbs	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>154</b>			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>&lt; 1</b>			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	<b>&lt; 10</b>			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/186180

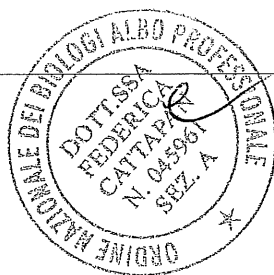
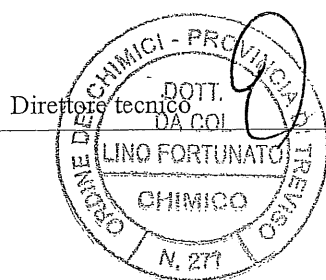
Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(3) 4-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(4) 2,2'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	11±3			10
(15) 4,4'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	20±4			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	22±5			10
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	145±29			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	68±14			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	51±10			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	11±3			10
(209) decacb	EPA-1668-A/99	pg/l	95±19			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	61±12			40
Tricb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	273±55			100
Tetracb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	161±33			100
Pentacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	460±93			100
Esacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	895±182			100
Eptacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	405.405 ±82.347			100
Octacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	68±14			40
Nonacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Pcb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	2.418±491			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA-1613/94	ng/l	0,0010±0,0005			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/186180

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0013±0,0005			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA-1613/94	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA-1613/94	pg/l	1,4			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13:2001	µg/l	< 0,01			0,01



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/186180

### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.  
L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).  
La dicitura " $< x$ " individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella B del D.M. 30/07/1999.

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

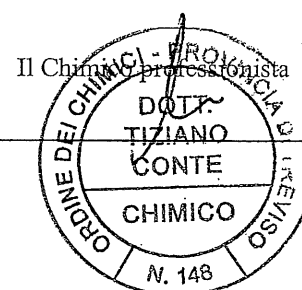
#### NOTA (1):

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 non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

## RAPPORTO DI PROVA 06/194862

del 18/08/2006

### DATI CAMPIONE

Numero di accettazione : 06 / 88561  
Numero del campione : 2 / 4

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig. Leonardo Sartorato

Data prelievo : 02/08/2006

Data ricevimento : 02/08/2006

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

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, POLIMERI EUROPA SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, INEOS VINYL ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 02/08/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT- IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546

Codice modalità trasmissione: 00.15.AR

Data inizio prove: 02/08/2006

Data fine prove: 18/08/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/194862

RISULTATI ANALITICI  
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260:1998	mg/l	1,60±0,12	10		0,1
BOD 5	APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003	mg/l (come O2)	< 5	25		5
COLORO RESIDUO	APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003*	mg/l (come Cl2)	< 0,03	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003	mg/l (come P)	< 0,1	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	< 50	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	< 50	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	4,10±0,58	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	2,00±0,29	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	36,0±9,2	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	0,200±0,071	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	80±14	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	12,5±1,7	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	1,00±0,15	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	1,50±0,22	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	2,10±0,30	50		0,1
ERBICIDI E ASSIMILABILI DISERBANTI TRIAZINICI						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilatraxina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	0,01±0,01			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	0,01±0,01			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
INSETTICIDI FOSFORATI						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/194862

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	<b>0,120±0,026</b>	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	20		1
FENOLI TOTALI	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 5	50		5
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	<b>0,5±0,1</b>			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 1	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	<b>32,0±7,1</b>	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		<b>7,96±0,10</b>	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030 A2/C	mg/l (come N)	< 0,1	2		0,1
ALDEIDI	APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003*	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97*	mg/l (come N)	<b>0,700±0,071</b>			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	< 0,01	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/194862

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	18.790*	300		0,1
FLUORURI	EPA 300.1/97*	mg/l (come F)	1,100±0,069	6		0,1
FOSFATI	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003*	mg/l (come P)	< 0,1	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97*	mg/l (come SO3)	1.960±44*	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO2)	< 0,1	1		0,1
SOLFURI	APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003	mg/l (come S)	< 0,1	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< 0,5	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	0,0200±0,0040	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	3,70±0,38*	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	< 0,02	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO2)	< 0,2			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO3)	< 0,2			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A*	mg/l	< 0,5	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	0,0003±0,0001			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	0,0002±0,0001			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,001	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< 0,05	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< 0,01	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT CNR IRSA 7030 C UFC/100 ml		90 (40 170)	5.000		0

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/194862

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	MAN 29 2003 UNI EN ISO 11348-3:2001		negativo			

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	4,20±0,59*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	1,10±0,17	10		0,1
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
POLICLOROBIFENILI (PCB)						
DIOXIN-LIKE PCBs						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	40±8			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	12±3			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	140±28			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	44±9			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	58±12			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	135±27			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	32±7			10
Somma dlpcbs	EPA-1668-A/99	pg/l	461±30			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA-1668-A/99	pg/l	< 1			1
ALTRI PCBs						
(1) 2-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/194862

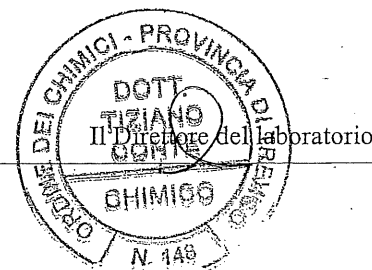
Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(4) 2,2'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	16±4			10
(15) 4,4'-dicb	EPA-1668-A/99	pg/l	52±11			10
(19) 2,2',6'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA-1668-A/99	pg/l	105±21			10
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	1.660±340			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	EPA-1668-A/99	pg/l	830±170			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	290±59			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	EPA-1668-A/99	pg/l	12±3			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA-1668-A/99	pg/l	40±8			10
(209) decacb	EPA-1668-A/99	pg/l	91±18			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	151±31			40
Tricb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	720±146			100
Tetracb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	730±148			100
Pentacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.470±299			100
Esacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	6.285±1.277			100
Eptacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	4.975±1.011			100
Octacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	1.140±232			40
Nonacb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	40±8			20
Pcb totali	EPA-1668-A/99	pg/l	15.602±3.169			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI</b>						
<b>POLICLORURATI (PCDD/PCDF)</b>						
<b>COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUIITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA-1613/94	ng/l	0,0020±0,0007			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/194862

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA-1613/94	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA-1613/94	ng/l	0,0010±0,0005			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA-1613/94	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA-1613/94	pg/l	1,44			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13:2001	µg/l	< 0,01			0,01



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/194862

### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.

L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).

La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella B del D.M. 30/07/1999.

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

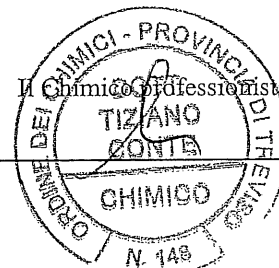
#### NOTA (1):

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 non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

**RAPPORTO DI PROVA 06/219046**  
del 19/09/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 88652  
Numero del campione : 1 / 3

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig. Leonardo Sartorato

Data prelievo : 01/09/2006

Data ricevimento : 01/09/2006

Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. MARCO BONSO

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, POLIMERI EUROPA SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, INEOS VINYL ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 01/09/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT- IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546

Codice modalità trasmissione: 00.15.AR

Data inizio prove: 01/09/2006

Data fine prove: 19/09/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/219046

RISULTATI ANALITICI  
D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 1

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260:1998	mg/l	<b>0,900±0,089</b>	10		0,1
BOD 5	APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003	mg/l (come O2)	< 5	25		5
COLORO RESIDUO	APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003*	mg/l (come Cl2)	< 0,03	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003	mg/l (come P)	< 0,1	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	< 50	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	< 50	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	<b>3,00±0,42</b>	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>4,40±0,62</b>	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>70±18</b>	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,300±0,078</b>	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,300±0,078</b>	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	<b>120±20</b>	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	<b>5,80±0,81</b>	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	<b>2,60±0,37</b>	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	<b>5,10±0,72</b>	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>3,00±0,42</b>	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilatraxina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>0,01±0,01</b>			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/219046

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	1,80±0,26	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	1,1	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	2,9	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	50		1
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
FENOLI TOTALI	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 1	20		1
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 1	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	14,0±4,2	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		7,98±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030 A2/C	mg/l (come N)	< 0,1	2		0,1
ALDEIDI	APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003*	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97*	mg/l (come N)	< 0,1			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	0,010±0,002	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/219046

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	17.800±511*	300		0,1
FLUORURI	EPA 300.1/97*	mg/l (come F)	0,800±0,068	6		0,1
FOSFATI	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003*	mg/l (come P)	< 0,1	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97*	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	2.090±47*	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	< 0,1	1		0,1
SOLFURI	APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003	mg/l (come S)	< 0,1	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	< 0,5	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	0,0240±0,0043	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	3,60±0,37*	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	< 0,02	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )	< 0,2			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO <sub>3</sub> )	< 0,2			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A*	mg/l	< 0,5	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromodichlorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,001	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< 0,05	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< 0,01	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT CNR IRSA 7030 C UFC/100 ml		0	5.000		0

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/219046

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	MAN 29 2003 UNI EN ISO 11348-3:2001		negativo			

### RISULTATI ANALITICI D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 4

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	3,80±0,54*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	0,100±0,067	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	1,00±0,15	10		0,1
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
POLICLOROBIFENILI (PCB)						
DIOXIN-LIKE PCBs						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	55±11			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	20±4			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
Somma dlpcb	EPA 1668 A 1999	pg/l	75			40
Pcb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 1			1
ALTRI PCBs						
(1) 2-monocb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/219046

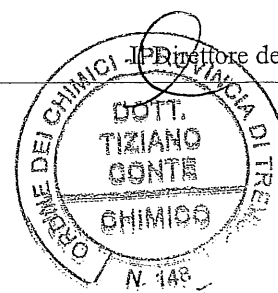
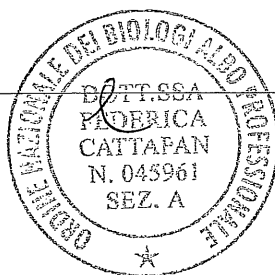
Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(4) 2,2'-dicb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(15) 4,4'-dicb	EPA 1668 A 1999	pg/l	20±4			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA 1668 A 1999	pg/l	25±5			10
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	240±49			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	166±34			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,4',5,5',6,6'-nonacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(209) decacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	30±6			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	55±11			40
Tricb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	240±49			100
Tetracb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	140±28			100
Pentacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	380±77			100
Esacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	1.030±209			100
Eptacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	850±173			100
Octacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	130±26			40
Nonacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 20			20
Pcb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	2.855±580			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA 1613 1994	ng/l	0,0011±0,0005			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/219046

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA 1613 1994	ng/l	0,0020±0,0007			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA 1613 1994	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA 1613 1994	pg/l	1,44			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13:2001	µg/l	< 0,01			0,01



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/219046

### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.

L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).

La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella B del D.M. 30/07/1999.

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

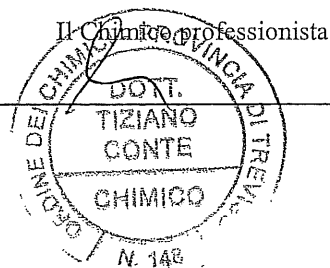
#### NOTA (1):

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 non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

**RAPPORTO DI PROVA 06/267570**  
del 16/10/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 83968  
Numero del campione : 1 / 3

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig. Ivan Liviero  
Data prelievo : 04/10/2006  
Data ricevimento : 04/10/2006  
Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. MARCO BONSO

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO - SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA, POLIMERI EUROPA SPA, DOW POLIURETANI ITALIA SRL, INEOS VINYL ITALIA SPA, SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 09.00 ALLE ORE 12.00 DEL 04/10/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT- IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546  
Codice modalità trasmissione: 00.15.AR  
Data inizio prove: 04/10/2006  
Data fine prove: 16/10/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.  
I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/267570

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260:1998	mg/l	<b>1,100±0,098</b>	10		0,1
BOD 5	APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003	mg/l (come O2)	<b>&lt; 5</b>	25		5
CLORO RESIDUO	APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003*	mg/l (come Cl2)	<b>&lt; 0,03</b>	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003	mg/l (come P)	<b>0,100±0,067</b>	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	<b>&lt; 50</b>	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	<b>&lt; 50</b>	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8/94	µg/l (come Cr)	<b>0,500±0,096</b>	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>15,0±2,1</b>	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>130±33</b>	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>0,400±0,086</b>	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	<b>160±26</b>	500		5
MANGANESE	EPA 200.8/94	µg/l	<b>11,2±1,6</b>	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8/94	µg/l	<b>2,10±0,30</b>	100		0,1
RAME	EPA 200.8/94	µg/l	<b>2,70±0,38</b>	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8/94	µg/l	<b>2,10±0,30</b>	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Desetilatrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>0,01±0,01</b>			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>0,01±0,01</b>			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/267570

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
DICLOROFENOLI	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	50		1
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	20		1
FENOLI TOTALI	APAT IRSA 29/03 5070	µg/l	< 5	50		5
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	0,1±0,1			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	0,9±0,2			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	1,00±0,24	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT 29/03 2090 B	mg/l	11,0±3,9	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		8,65±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT IRSA 29/03 4030 A2/C	mg/l (come N)	< 0,1	2		0,1
ALDEIDI	APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003*	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1/97*	mg/l (come N)	0,400±0,068			0,1
AZOTO NITROSO	APAT IRSA 29/03 4050	mg/l (come N)	0,020±0,003	0,3		0,01
COD	APAT IRSA 29/03 5130	mg/l (come O2)	< 40	120		40

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

Segue **RAPPORTO DI PROVA 06/267570**

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	<b>16.310±1.351*</b>	300		0,1
FLUORURI	EPA 300.1/97*	mg/l (come F)	<b>0,900±0,068</b>	6		0,1
FOSFATI	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003*	mg/l (come P)	<b>&lt; 0,1</b>	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1/97*	mg/l (come SO3)	<b>2.100±48*</b>	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO2)	<b>&lt; 0,1</b>	1		0,1
SOLFURI	APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003	mg/l (come S)	<b>&lt; 0,1</b>	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT 29/2003 5160 A	mg/l	<b>&lt; 0,5</b>	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	<b>0,0230±0,0043</b>	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	<b>3,34±0,34*</b>	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT 29/2003 3150C	mg/l (come Cr)	<b>&lt; 0,02</b>	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1/97*	mg/l (come ClO2)	<b>&lt; 0,2</b>			0,2
BROMATO	EPA 300.1/97*	mg/l (come BrO3)	<b>&lt; 0,2</b>			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT 29/2003 5160 A*	mg/l	<b>&lt; 0,5</b>	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE	EPA-8260B/96					
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,0001±0,0001</b>			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,0002±0,0001</b>			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,0007±0,0002</b>			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,00100 ±0,00031</b>	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	<b>&lt; 0,05</b>	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>	0,1		0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

Segue **RAPPORTO DI PROVA 06/267570**

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
ESCHERICHIA COLI	APAT CNR IRSA 7030 C UFC/100 ml MAN 29 2003		170±81	5.000		0
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNI EN ISO 11348- 3:2001		negativo			

**RISULTATI ANALITICI**

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT IRSA 29/03 4070	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8/94	µg/l	3,20±0,45*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,1	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8/94	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8/94	µg/l	1,30±0,19	10		0,1
<b>INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI</b>						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB)</b>						
<b>DIOXIN-LIKE PCBs</b>						
(81) 3,4,4',5'-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(123) 2',3,4,4',5'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	60±12			10
(114) 2,3,4,4',5'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	15±3			10
(126) 3,3',4,4',5'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(156) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	20±4			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
Somma dlpcbs	EPA 1668 A 1999	pg/l	95±13			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 1			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monoch	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/267570

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Revel.
(3) 4-monocb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(4) 2,2'-dicb	EPA 1668 A 1999	pg/l	14±3			10
(15) 4,4'-dicb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA 1668 A 1999	pg/l	20±4			10
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	245±50			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	200±41			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(209) decacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	60±12			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	90±18			40
Tricb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	150±30			100
Tetracb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	250±51			100
Pentacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	420±85			100
Esacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	1.350±274			100
Eptacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	1.100±223			100
Octacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	150±30			40
Nonacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 20			20
Pcb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	3.570±725			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA 1613 1994	ng/l	0,0030±0,0010			0,0005
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005

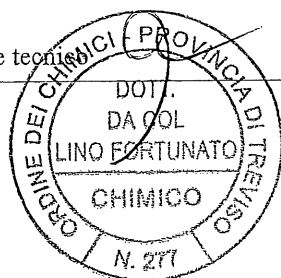
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

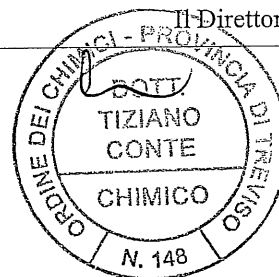
## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/267570

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Revel.
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA 1613 1994	ng/l	0,0013±0,0005			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA 1613 1994	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA 1613 1994	pg/l	1,44			1,4
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13:2001	µg/l	< 0,01			0,01

Direttore tecnico



Il Direttore del laboratorio



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/267570

### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.

L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).

La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella 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 non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

**RAPPORTO DI PROVA 06/293839**  
del 24/11/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 88294  
Numero del campione : 1 / 3

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig.Francesco Siria  
Data prelievo : 03/11/2006  
Data ricevimento : 03/11/2006  
Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE) - PERSONA PRESENTE AL PRELIEVO P.I. MARCO BONSO

Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03

Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO - SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA,POLIMERI EUROPA SPA,DOW POLIURETANI ITALIA SRL,INEOS VINYL ITALIA SPA,SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 09.30 ALLE ORE 12.30 DEL 03/11/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT- IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546  
Codice modalità trasmissione: 00.15.AR  
Data inizio prove: 03/11/2006  
Data fine prove: 24/11/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/293839

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260:1998	mg/l	<b>0,600±0,077</b>	10		0,1
BOD 5	APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003	mg/l (come O2)	<b>&lt; 5</b>	25		5
COLORO RESIDUO	APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003*	mg/l (come Cl2)	<b>&lt; 0,03</b>	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003	mg/l (come P)	<b>&lt; 0,1</b>	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT IRSA 29/03 5170	µg/l	<b>&lt; 50</b>	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT IRSA 29/03 5180	µg/l	<b>&lt; 50</b>	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8 1994	µg/l (come Cr)	<b>0,60±0,11</b>	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>6,40±0,90</b>	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>71±18</b>	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	30		0,1
FERRO	EPA-6010-C/00	µg/l	<b>145±23</b>	500		5
MANGANESE	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>9,4±1,3</b>	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>1,40±0,21</b>	100		0,1
RAME	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>1,60±0,23</b>	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>2,50±0,36</b>	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Desetilatrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	<b>&lt; 0,01</b>			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/293839

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
DICLOROFENOLI	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	50		1
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	20		1
FENOLI TOTALI	APAT CNR IRSA 5070 A1/A2 MAN 29 2003	µg/l	< 5	50		5
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	0,2±0,1			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	0,5±0,1			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 1	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non percettibile	non percettibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT CNR IRSA 2090 B mg/l MAN 29 2003		40,0±8,6*	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT IRSA 29/03 2060		8,33±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT CNR IRSA 4030 A2/C MAN 29 2003	mg/l (come N)	< 0,1	2		0,1
ALDEIDI	APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003*	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1 1997*	mg/l (come N)	0,500±0,069			0,1

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/293839

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO NITROSO	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29 2003	mg/l (come N)	<b>0,010±0,002</b>	0,3		0,01
COD	APAT CNR IRSA 5130 MAN 29 2003	mg/l (come O <sub>2</sub> )	< 40	120		40
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	<b>17.940±510*</b>	300		0,1
FLUORURI	EPA 300.1 1997*	mg/l (come F)	<b>0,900±0,068</b>	6		0,1
FOSFATI	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003*	mg/l (come P)	< 0,1	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1 1997*	mg/l (come SO <sub>3</sub> )	<b>2.355±53*</b>	500		0,1
SOLFITI	APAT IRSA 29/03 4150	mg/l (come SO <sub>2</sub> )	< 0,1	1		0,1
SOLFURI	APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003	mg/l (come S)	< 0,1	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003	mg/l	< 0,5	10		0,5
BARIO	EPA-6010-C/00	mg/l (come Ba)	<b>0,0138±0,0037</b>	10		0,01
BORO	EPA-6010-C/00	mg/l (come B)	<b>3,50±0,36*</b>	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003	mg/l (come Cr)	< 0,02	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1 1997*	mg/l (come ClO <sub>2</sub> )	< 0,2			0,2
BROMATO	EPA 300.1 1997*	mg/l (come BrO <sub>3</sub> )	< 0,2			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003*	mg/l	< 0,5	2		0,5
<b>COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE</b>						
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,0003±0,0001</b>			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Esacloetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,0002±0,0001</b>			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	<b>0,00012 ±0,00005</b>			0,0001

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/293839

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,001	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< 0,05	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< 0,01	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT CNR IRSA 7030 C UFC/100 ml MAN 29 2003		24±10	5.000		0
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNI EN ISO 11348-3:2001		negativo			

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT CNR IRSA 4070 MAN 29 2003	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8 1994	µg/l	3,90±0,55*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8 1994	µg/l	< 0,1	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8 1994	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8 1994	µg/l	0,500±0,096	10		0,1
INSETTICIDI ORGANOCORURATI						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
POLICLOROBIFENILI (PCB)						
DIOXIN-LIKE PCBs						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	90±18			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	30±6			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	25±5			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/293839

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
Somma dlpcbs	EPA 1668 A 1999	pg/l	145			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 1			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monocb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(4) 2,2'-dicb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(15) 4,4'-dicb	EPA 1668 A 1999	pg/l	15±3			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA 1668 A 1999	pg/l	40±8			10
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	60±12			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	50±10			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(209) decacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	40±8			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	240±49			40
Tricb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	140±28			100
Tetracb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	220±45			100
Pentacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	480±98			100
Esacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	620±126			100
Eptacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	270±55			100
Octacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	50±10			40
Nonacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 20			20
Pcb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	2.060±418			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005

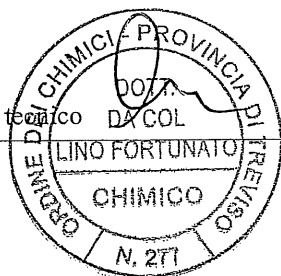
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

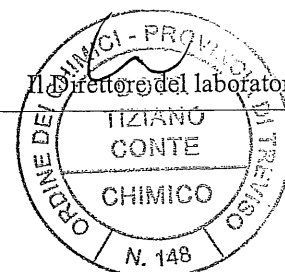
Segue **RAPPORTO DI PROVA 06/293839**

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA 1613 1994	ng/l	0,0010±0,0005			0,0005
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						
2,3,7,8-tetracdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA 1613 1994	ng/l	0,0008±0,0004			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA 1613 1994	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA 1613 1994	pg/l	1,44			1,4
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13:2001	µg/l	< 0,01			0,01

Direttore tecnico



Il Direttore del laboratorio



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/293839

### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.

L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).

La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella B del D.M. 30/07/1999.

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

#### NOTA (1):

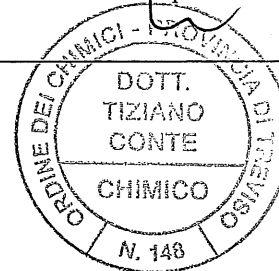
Totali I-TE (min): calcolato escludendo i valori inferiori al limite di rilevabilità.

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

SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA: Il campione in esame non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.

Il Chimico professionista



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

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

**RAPPORTO DI PROVA 06/315890**  
del 22/12/2006

**DATI CAMPIONE**

Numero di accettazione : 06 / 100128  
Numero del campione : 1 / 3

Prelevatore : NS. TECNICO - Sig.Francesco Siria  
Data prelievo : 01/12/2006  
Data ricevimento : 01/12/2006  
Proveniente da : SERVIZI PORTO MARGHERA SCARL - VIA DELLA CHIMICA, 5 - LOC. PORTO MARGHERA - VENEZIA (VE)  
Metodo di Campionamento: APAT CNR-IRSA 1030 29/03  
Descrizione campione: ACQUA DI SCARICO - SM15 COINTESTATO ALLE SOCIETA' SYNDIAL SPA,POLIMERI EUROPA SPA,DOW POLIURETANI ITALIA SRL,INEOS VINYL ITALIA SPA,SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a.r.l. - CAMPIONE MEDIO CONTINUO DI TRE ORE DI TRE PUNTI DELLA SEZIONE DELLO SCARICO A DUE DIVERSE ALTEZZE (PRELIEVO ESEGUITO MEDIANTE POMPE PERISTALTICHE) DALLE ORE 09.30 ALLE ORE 12.30 DEL 01/12/2006 SECONDO INDICAZIONI METODO APAT- IRSA 1030 DEL 2003

Codice Cliente : 0028546  
Codice modalità trasmissione: 00.15.AR  
Data inizio prove: 01/12/2006  
Data fine prove: 22/12/2006

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.  
I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/315890

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
AZOTO TOTALE	UNI ENV 12260:1998	mg/l	<b>1,30±0,11</b>	10		0,1
BOD 5	APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003	mg/l (come O2)	< 5	25		5
COLORO RESIDUO	APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003*	mg/l (come Cl2)	< 0,03	0,02		0,03
FOSFORO TOTALE	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003	mg/l (come P)	< 0,1	1		0,1
TENSIOATTIVI ANIONICI	APAT CNR IRSA 5170 MAN 29 2003	µg/l	<b>130±25</b>	500		50
TENSIOATTIVI NON IONICI	APAT CNR IRSA 5180 MAN 29 2003	µg/l	< 50	500		50
CROMO TOTALE	EPA 200.8 1994	µg/l (come Cr)	< 0,1	100		0,1
ZINCO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>31,0±4,3</b>	250		0,1
ALLUMINIO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>128±33</b>	500		0,1
ANTIMONIO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>0,300±0,078</b>	50		0,1
ARGENTO	EPA 200.8 1994	µg/l	< 0,1	5		0,1
BERILLIO	EPA 200.8 1994	µg/l	< 0,1	5		0,1
COBALTO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>0,300±0,078</b>	30		0,1
FERRO	EPA 6010 C 2000	µg/l	<b>162±26</b>	500		5
MANGANESE	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>10,0±1,4</b>	500		0,1
NICHEL	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>2,20±0,31</b>	100		0,1
RAME	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>2,10±0,30</b>	50		0,1
SELENIO	EPA 200.8 1994	µg/l	< 0,1	10		0,1
VANADIO	EPA 200.8 1994	µg/l	<b>2,00±0,29</b>	50		0,1
<b>ERBICIDI E ASSIMILABILI</b>						
<b>DISERBANTI TRIAZINICI</b>						
Atrazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Cianazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilatraxina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Desetilterbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Metribuzin	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Prometrina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Propazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Simazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Terbutilazina	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Erbicidi e assimilabili totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>INSETTICIDI FOSFORATI</b>						
Azinfos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Clorpirifos metile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/315890

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Demeton	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Malation	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Paration etile	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,01			0,01
Insetticidi fosforati totali	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,1	10		0,1
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
Benzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,03	100		0,03
Toluene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,08	100		0,08
Xileni	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,15	100		0,15
Composti aromatici totali	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,5	100		0,5
<b>DICLOROFENOLI</b>						
PENTACLOROFENOLO	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	50		1
PENTACLOROBENZENE	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,5	50		0,5
FENOLI TOTALI	EPA-8270-D/98	µg/l	< 1	20		1
	APAT CNR IRSA 5070 A1/A2 MAN 29 2003	µg/l	< 5	50		5
<b>SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI</b>						
Tetraclorometano	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
Cloroformio	EPA-8260B/96	µg/l	1,2±0,2			0,1
1,2-dicloroetano	EPA-8260B/96	µg/l	8,9±1,3			0,1
Tricloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,2±0,1			0,1
Tetracloroetilene	EPA-8260B/96	µg/l	0,2±0,1			0,1
Esaclorobutadiene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,3,5-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3-triclorobenzene	EPA-8260B/96	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,3,4-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1			0,1
Solventi organici alogenati totali	EPA-8260B/96	µg/l	10,5±1,3	400		1

### RISULTATI ANALITICI

D.M. 30/07/1999 TAB. A SEZ. 2

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
COLORE (dil. 1/10, spess. 10 cm)	APAT-IRSA 2020 29/03*		non perceptibile	non perceptibile		
ODORE	APAT-IRSA 2050 29/03*		non causa molestie	Non causa molestie		
MATERIALI IN SOSPENSIONE	APAT CNR IRSA 2090 B mg/l MAN 29 2003		20,0±5,1	35		5
MATERIALI GROSSOLANI	L-319/76*		assenti	assenti		
pH	APAT CNR IRSA 2060 MAN 29 2003		8,34±0,10	6-9		1
AZOTO AMMONIACALE	APAT CNR IRSA 4030 A2/C MAN 29 2003	mg/l (come N)	< 0,1	2		0,1

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/315890

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
ALDEIDI	APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003*	mg/l (come HCHO)	< 0,05	1		0,05
AZOTO NITRICO	EPA 300.1 1997*	mg/l (come N)	0,300±0,067			0,1
AZOTO NITROSO	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29 2003	mg/l (come N)	0,010±0,002	0,3		0,01
COD	APAT CNR IRSA 5130 MAN 29 2003	mg/l (come O2)	< 40	120		40
CLORURI	APAT 29/03 4090A1*	mg/l (come Cl)	17.440±500*	300		0,1
FLUORURI	EPA 300.1 1997*	mg/l (come F)	0,600±0,067	6		0,1
FOSFATI	APAT CNR IRSA 4110 MAN 29 2003*	mg/l (come P)	< 0,1	0,5		0,1
SOLFATI	EPA 300.1 1997*	mg/l (come SO3)	2.175±49*	500		0,1
SOLFITI	APAT CNR IRSA 4150 MAN 29 2003	mg/l (come SO2)	< 0,1	1		0,1
SOLFURI	APAT CNR IRSA 4160 MAN 29 2003	mg/l (come S)	< 0,1	0,5		0,1
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI	APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003	mg/l	< 0,5	10		0,5
BARIO	EPA 6010 C 2000	mg/l (come Ba)	0,0200±0,0040	10		0,01
BORO	EPA 6010 C 2000	mg/l (come B)	3,70±0,38*	2		0,01
CROMO ESAVALENTE	APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003	mg/l (come Cr)	< 0,02	0,1		0,02
CLORITO	EPA 300.1 1997*	mg/l (come ClO2)	< 0,2			0,2
BROMATO	EPA 300.1 1997*	mg/l (come BrO3)	< 0,2			0,2
IDROCARBURI TOTALI	APAT CNR IRSA 5160 A MAN 29 2003*	mg/l	< 0,5	2		0,5
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI NON CITATI ALTROVE						
Cloruro di metilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-dicloropropano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	0,0008±0,0002			0,0001
1,1,1,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetracloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Pentacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Clorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,3-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,4-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,2-diclorobenzene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Esacloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1,1,2,2-tetrabromoetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromodiclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
1-bromo-2-cloroetano	EPA-8260B/96*	mg/l	< 0,0001			0,0001
Bromotriclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Dibromoclorometano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/315890

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Cloruro di vinile	EPA-8260B/96	mg/l	0,0005±0,0001			0,0001
1,1,1-tricloroetano	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
cis-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	0,0003±0,0001			0,0001
trans-1,2-dicloroetilene	EPA-8260B/96	mg/l	< 0,0001			0,0001
Composti organici clorurati non citati altrove totali	EPA-8260B/96	mg/l	0,00160 ±0,00032	0,05		0,001
MERCAPTANI	MP-1410-R0/05*	mg/l (come S)	< 0,05	0,05		0,05
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	MP-0122-R1/99*	mg/l	< 0,01	0,1		0,01
ESCHERICHIA COLI	APAT CNR IRSA 7030 C UFC/100 ml MAN 29 2003		0	5.000		0
SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA (BATTERI BIOLUMINESCENTI)	UNI EN ISO 11348-3:2001		negativo			

### RISULTATI ANALITICI

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

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
CIANURI	APAT CNR IRSA 4070 MAN 29 2003	µg/l	< 5	5		5
ARSENICO	EPA 200.8 1994	µg/l	2,40±0,34*	1		0,1
CADMIO	EPA 200.8 1994	µg/l	< 0,1	1		0,1
MERCURIO	EPA 200.8 1994	µg/l	< 0,05	0,5		0,05
PIOMBO	EPA 200.8 1994	µg/l	0,60±0,11	10		0,1
INSETTICIDI ORGANOCOLORURATI						
Ddt (totale)	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endosulfan	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Aldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Clordano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Dieldrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Endrin	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Eptacloro	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorobenzene (hcb)	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
Esaclorocicloesano	EPA-8270-D/98*	µg/l	< 0,001		0,001	0,001
POLICLOROBIFENILI (PCB)						
DIOXIN-LIKE PCBs						
(81) 3,4,4',5-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(77) 3,3',4,4'-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	20±4			10
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(118) 2,3',4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	85±17			10
(114) 2,3,4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(105) 2,3,3',4,4'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	25±5			10
(126) 3,3',4,4',5-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(167) 2,3',4,4',5,5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	20±4			10

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/315890

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(156) 2,3,3',4,4',5-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	35±7			10
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
Somma dlpcbs	EPA 1668 A 1999	pg/l	185±20			40
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 1			1
<b>ALTRI PCBs</b>						
(1) 2-monocb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(3) 4-monocb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(4) 2,2'-dicb	EPA 1668 A 1999	pg/l	15±3			10
(15) 4,4'-dicb	EPA 1668 A 1999	pg/l	20±4			10
(19) 2,2',6-tricb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(37) 3,4,4'-tricb	EPA 1668 A 1999	pg/l	30±6			10
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	250±51			10
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	200±41			10
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 10			10
(209) decacb	EPA 1668 A 1999	pg/l	40±8			10
<b>SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE</b>						
Monocb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	< 20			20
Dicb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	180±37			40
Tricb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	220±45			100
Tetracb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	270±55			100
Pentacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	600±122			100
Esacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	1.850±376			100
Eptacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	1.200±244			100
Octacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	310±63			40
Nonacb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	25±5			20
Pcb totali	EPA 1668 A 1999	pg/l	4.695±954			200
<b>DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)</b>						
<b>COGENERI TOSSICI SECONDO OMS</b>						
<b>PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8</b>						
2,3,7,8-tetracdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005

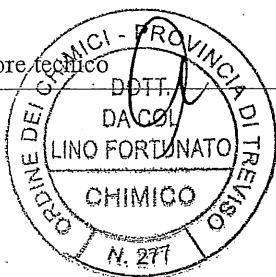
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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

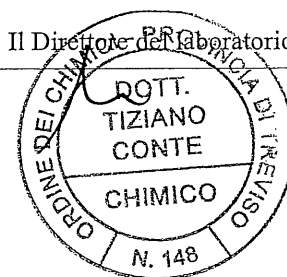
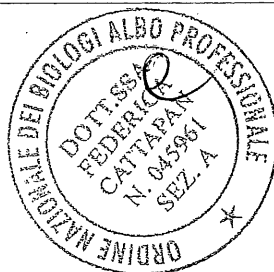
## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/315890

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdd	EPA 1613 1994	ng/l	0,0010±0,0005			0,0005
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						
2,3,7,8-tetracdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA 1613 1994	ng/l	< 0,0005			0,0005
Octacdf	EPA 1613 1994	ng/l	0,0008±0,0004			0,0005
Totali i-te min (*)	EPA 1613 1994	pg/l	< 0,5	0,5		0,5
Totali i-te max (*)	EPA 1613 1994	pg/l	1,44			1,4
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)						
Benzo (a) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Crisene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (a) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Dibenzo (a,h) antracene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Benzo (g,h,i) perilene	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,01			0,01
Ipa totali	EPA-8270-D/98	µg/l	< 0,1	1		0,1
TRIBUTILSTAGNO	DIN 38407-13:2001	µg/l	< 0,01			0,01

Direttore tecnico



Il Direttore del Laboratorio



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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



## Segue RAPPORTO DI PROVA 06/315890

### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO SINAL

Le incertezze riportate nel presente Rapporto di Prova sono incertezze estese ottenute con un fattore di copertura  $k = 2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia del 95% per una distribuzione normale.

L'intervallo di confidenza associato al risultato delle prove microbiologiche è calcolato utilizzando un fattore di copertura  $K_p = 1,96$  ( $p = 0,95$ ).

La dicitura "< x" individua l'intervallo di fiducia del 99% dello zero.

Il Limite A si riferisce alla Tabella A del D.M. 30/07/1999.

Il Limite B si riferisce alla Tabella 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 non manifesta tossicità acuta.

Esso risulta idoneo per lo scarico in acque superficiali (D.L.vo 152/99) in quanto alla concentrazione tal quale il numero degli organismi (*Vibrio fischeri*) non bioluminescenti è inferiore al 50%.



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate dal SINAL.

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