

Rapporto di Prova N. CA15-01798.002_0

Cliente:	N. di Accettazione:	CA15-01798	Pagina 1/4
SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE	Data Emissione:	29-07-2015	
PIAZZA BOLDRINI, 1	Pervenuto il:	13-07-2015	
	Data prelievo:	13-07-2015	
20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	Ora prelievo:	09:15	
	Tipo Campione:	ACQUA SOTTERRANEA	
Proveniente da:	Stabilimento Syndial - Porto Torres		
Mod. di Campionamento:	A cura ns.tecnici - Cavaglieri-Simile (Rif. Piano di campionamento 2015-07-13-GC-03)		
Sigla Campione:	Ingresso generale TAF4 (Verbale di campionamento 2015-07-13-GC-03)		

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
-------	--------	--------------------------	------	-----------	------------	------------

Metodo di campionamento

Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003	* 13/7/2015 — 13/7/2015	-	-		0
---------------	---	-------------------------	---	---	--	---

Analisi effettuata al prelievo

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	13/7/2015 — 13/7/2015	-	7	±1	1
Conducibilità'	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	13/7/2015 — 13/7/2015	uS/cm	10400	±52	1
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13/7/2015 — 13/7/2015	°C	24	±1	1

Su campione tal quale

Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	14/7/2015 — 13/7/2015	mg/L	41	±15	15
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	14/7/2015 — 14/7/2015	mg/L	11	±10	10
Solidi sedimentabili	APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	* 15/7/2015 — 15/7/2015	ml/l	<0,1		0,1

Il limite di rilevabilità del metodo EPA 300.0 è 100 volte superiore a causa della diluizione del campione 1:100

Cloruri (come Cl)	EPA 300.0 1999	13/7/2015 — 15/7/2015	mg/L	3300	±825	*1000
Fluoruri (come F)	EPA 300.0 1999	13/7/2015 — 15/7/2015	mg/L	<10,0	± n.d.	*10
Solfati (come SO4)	EPA 300.0 1999	13/7/2015 — 15/7/2015	mg/L	418	±33	*50
Azoto nitrico (come NO3)	EPA 300.0 1999	13/7/2015 — 15/7/2015	mg/L	<10,0	± n.d.	*10
Azoto nitrico (come N)	EPA 300.0 1999	13/7/2015 — 15/7/2015	mg/L	<0,02	± n.d.	*0,0200
Alluminio	EPA 6020A 2007	28/7/2015 — 29/7/2015	mg/L	0,064	±0,009	*0,0400
Antimonio	EPA 6020A 2007	28/7/2015 — 29/7/2015	mg/L	<0,008	± n.d.	*0,00800
Arsenico	EPA 6020A 2007	28/7/2015 — 29/7/2015	mg/L	0,017	±0,0020	*0,00700
Berillio	EPA 6020A 2007	28/7/2015 — 29/7/2015	mg/L	<0,009	± n.d.	*0,00900



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:
CA15-01798.002_0

Pagina 2/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
Boro	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	1,2	±0,19	*0,0200
Cadmio	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	0,003	±0,001	*0,00100
Cobalto	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	0,0009	±0,00006	*0,000600
Cromo totale	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	<0,0010	± n.d.	*0,00100
Ferro	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	2,98	±0,30	*0,00200
Manganese	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	0,89	±0,089	*0,00300
Mercurio	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	0,001	±0,0001	*0,000200
Nichel	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	0,0064	±0,0026	*0,00100
Piombo	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	<0,012	± n.d.	*0,0120
Rame	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	<0,015	± n.d.	*0,0150
Selenio	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	<0,012	± n.d.	*0,0120
Vanadio	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	<0,0020	± n.d.	*0,00150
Tallio	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	<0,0030	± n.d.	*0,00300
Zinco	EPA 6020A 2007	28/7/2015	— 29/7/2015	mg/L	0,052	±0,008	*0,0100
Idrocarburi Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	7	±1	0,1
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	0,01	±0,001	*0,0000600
Acenaftilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006		*0,0000600
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006		*0,0000600
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006		*0,0000600
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (a) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (b) fluorantene (31)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (k) fluorantene (32)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (ghi) perilene (36)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Dibenzo (a,h) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Indeno (1,2,3-cd) pirene (33)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
IPA totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,0002		*0,000200
1,2,4,5 Tetraclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,0002	± n.d.	*0,000200
Pentaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Esaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	14/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,04	± n.d.	*0,0400
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:
CA15-01798.002_0

Pagina 3/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	0,24	±0,026	*0,0200
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,2-Dibromo Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	1,1	±0,19	*0,4
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
Bromodiclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020		*0,0200
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	0,065	±0,007	*0,0200
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	0,024	±0,002	*0,0200
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020		*0,0200
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	1,2	±0,16	*0,0800
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	0,026	±0,005	*0,0200
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	38,7	±4,3	*8,0
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	0,79	±0,087	*0,4
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	0,15	±0,023	*0,0200
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020		*0,0200
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020		*0,0200
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	<0,020	± n.d.	*0,0200
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	6,3	±0,88	*0,4



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:
CA15-01798.002_0

Pagina 4/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
p+m-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	2,3	±0,23	*0,8
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	0,54	±0,070	*0,4
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 15/7/2015	— 20/7/2015	mg/L	48,6		*0,0600
Saggio di tossicità acuta con Artemia sp.	APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	* 13/7/2015	— 14/7/2015	%	0		0

Note:

*= Prova Non Accreditata ACCREDIA

Incertezza di misura estesa stimata con un L.C. 95% e fattore di copertura k=2

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.**Il presente rapporto puo' essere riprodotto soltanto per intero.****Project Agent: Roberto Mura****Head of Laboratory**
Dr. Alessandro Loi
Ordine dei chimici di Cagliari, Nuoro e
Oristano/92014250929**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente**

Il presente Rapporto e' emesso dalla Societa' in accordo con le Condizioni Generali SGS per i servizi di ispezione e controllo (copia disponibile su richiesta). Il rilascio di questo Rapporto non esonera le parti negoziali dall'esercitare i diritti e dall'adempiere alle obbligazioni derivanti dal negozio tra loro stipulato. Ogni patto contrario non e' alla Societa' opponibile. La responsabilita' della Societa' in base a questo Rapporto e' limitata al caso di provata colpa grave ed in ogni caso ad un ammontare non superiore a dieci volte i diritti e le commissioni dovute.

Eccetto accordi particolari, gli eventuali campioni, se presi, non saranno trattenuti dalla Societa' per piu' di un mese.