

# Rapporto di Prova N. CA14-42848.002\_0

<b>Cliente:</b> SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE PIAZZA BOLDRINI, 1  20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	<b>N. di Accettazione:</b> CA14-42848 <b>Data Emissione:</b> 08-09-2014 <b>Pervenuto il:</b> 21-08-2014 <b>Data prelievo:</b> 21-08-2014 <b>Ora prelievo:</b> 10:20 <b>Tipo Campione:</b> ACQUA SOTTERRANEA	<b>Pagina 1/4</b>
<b>Proveniente da:</b> Stabilimento Syndial - Porto Torres	<b>Mod. di Campionamento:</b> A cura ns. tecnici - Cavaglieri-Masala (Rif. Piano di campionamento 2014-08-21-GC-01)	
<b>Sigla Campione:</b> Ingresso generale TAF 4 (Verbale di campionamento 2014-08-21-GC-01)		

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	21/8/2014	—	21/8/2014	-	-	0
---------------	---	-----------	---	-----------	---	---	---

### Su campione tal quale

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	21/8/2014	—	21/8/2014	-	7,0	±0,1	0,1
Conducibilita'	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	21/8/2014	—	21/8/2014	uS/cm	11000	±55	1
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	21/8/2014	—	21/8/2014	°C	22,6	±0,5	0,5
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	22/8/2014	—	22/8/2014	mg/L	<15	± n.d.	15
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	22/8/2014	—	22/8/2014	mg/L	7	±1	1
Solidi sedimentabili	APAT CNR IRSA 2090 C Man * 29 2003	22/8/2014	—	22/8/2014	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	22/8/2014	—	25/8/2014	mg/L	3498	±875	0,01
Fluoruri (come F)	EPA 300.0 1999	22/8/2014	—	25/8/2014	mg/L	<1,00	± n.d.	0,01
Solfati (come SO4)	EPA 300.0 1999	22/8/2014	—	25/8/2014	mg/L	398	±31,8	0,03
Azoto nitrico (come NO3)	EPA 300.0 1999	22/8/2014	—	25/8/2014	mg/L	<5,0	± n.d.	0,05
Azoto nitrico (come N)	EPA 300.0 1999	22/8/2014	—	25/8/2014	mg/L	<1,13	± n.d.	0,01
Alluminio	EPA 6020A 2007	26/8/2014	—	29/8/2014	mg/L	0,058	±0,0081	*0,00400
Antimonio	EPA 6020A 2007	26/8/2014	—	29/8/2014	mg/L	0,0003	±0,00007	*0,000100
Arsenico	EPA 6020A 2007	26/8/2014	—	29/8/2014	mg/L	0,018	±0,0022	*0,00100
Berillio	EPA 6020A 2007	26/8/2014	—	29/8/2014	mg/L	<0,0001	± n.d.	*0,000100
Boro	EPA 6020A 2007	26/8/2014	—	29/8/2014	mg/L	1,24	±0,20	*0,00200
Cadmio	EPA 6020A 2007	26/8/2014	—	29/8/2014	mg/L	0,0002	±0,00006	*0,000100
Cobalto	EPA 6020A 2007	26/8/2014	—	29/8/2014	mg/L	0,001	±0,00004	*0,000100

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Riliev.
Cromo totale	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	0,001	±0,0003	*0,000200
Ferro	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	2,79	±0,28	*0,00200
Manganese	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	0,82	±0,08	*0,000200
Mercurio	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	0,0003	±0,00004	*0,0000500
Nichel	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	0,002	±0,0008	*0,000500
Piombo	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	0,004	±0,0004	*0,000200
Rame	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	0,018	±0,0032	*0,00300
Selenio	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	<0,0010	± n.d.	*0,00100
Vanadio	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	0,0004	±0,00008	*0,000100
Tallio	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	0,0002	±0,00005	*0,000100
Zinco	EPA 6020A 2007	26/8/2014 _ 29/8/2014	mg/L	0,023	±0,0035	*0,00600
Idrocarburi Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	22/8/2014 _ 26/8/2014	mg/L	<0,02	± n.d.	0,02
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Acenaftilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001		0,000001
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001		0,000001
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001		0,000001
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Benzo (a) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Benzo (ghi) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Dibenzo (a,h) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001
IPA Totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	* 22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000008		0,000008
1,2,4,5 Tetraclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000005	± n.d.	0,000005
Pentaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000005	± n.d.	0,000005
Esaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	22/8/2014 _ 25/8/2014	mg/L	<0,000005	± n.d.	0,000005
I L.R. per il metodo EPA 8260C 2006 sono 5 volte superiori causa diluizione 1:5 del campione.						
1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 _ 26/8/2014	ug/l	5	±1	*5,0
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 _ 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 _ 26/8/2014	ug/l	<10	± n.d.	*10
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 _ 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 _ 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,2-Dibromoetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	489	±83	*5,0
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Bromodichlorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5		*5,0
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	26	±3	*5,0
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5		*5,0
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C * 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	517	±67	*10
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	6140	±675	*5,0
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	95	±10	*5,0
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	62	±9	*5,0
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5		*5,0
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5		*5,0
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5		*5,0
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	10	±1	*5,0
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	<5	± n.d.	*5,0
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	267	±37	*5,0
p+m-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 -- 26/8/2014	ug/l	71	±7	*10

Segue Rapporto di Prova:  
 CA14-42848.002\_0

Pagina 4/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/8/2014 — 26/8/2014	ug/l	37	±5	*5,0
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C * 2006	25/8/2014 — 26/8/2014	ug/l	6610		*40
Saggio di tossicità acuta con Artemia sp.	APAT CNR IRSA 8060 Man 29 * 2003	21/8/2014 — 22/8/2014	%	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 Nuova e  
 Oristano/92014258929


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'adempire 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.