

# Rapporto di Prova N. CA15-02606.001\_0

<b>Cliente:</b>	<b>N. di Accettazione:</b>	CA15-02606	<b>Pagina</b> 1/3
SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE	<b>Data Emissione:</b>	09-10-2015	
PIAZZA BOLDRINI, 1	<b>Pervenuto il:</b>	24-09-2015	
	<b>Data prelievo:</b>	24-09-2015	
20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	<b>Ora prelievo:</b>	09:00	
	<b>Tipo Campione:</b>	ACQUA SOTTERRANEA	
<b>Proveniente da:</b>	Stabilimento Syndial - Porto Torres		
<b>Mod. di Campionamento:</b>	A cura ns. tecnici - Cavaglieri-Simile (Rif. Piano di campionamento 2015-09-24-GC-17)		
<b>Sigla Campione:</b>	Ingresso generale TAF1-2-3 (Verbale di campionamento 2015-09-24-GC-17)		

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

## Metodo di campionamento

Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003	* 24/9/2015 — 24/9/2015	-	-	0	
---------------	--------------------------------	-------------------------	---	---	---	--

## Su campione tal quale

1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,087	±0,009	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,052	±0,005	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,14	±0,014	*0,00400
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,033	±0,003	*0,00200
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,39	±0,043	*0,00200
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,062	±0,006	*0,00200
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,063	±0,006	*0,00200
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,2-Dibromo Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,35	±0,070	*0,00200
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,78	±0,13	*0,00200
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,019	±0,004	*0,00200
Bromodiclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002		*0,00200



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA15-02606.001\_0

Pagina 2/3

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,008	±0,003	*0,00200
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,072	±0,007	*0,00200
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,37	±0,048	*0,00200
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,72	±0,079	*0,00200
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,013	±0,002	*0,00200
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,025	±0,003	*0,00200
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,073	±0,007	*0,00200
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002		*0,00200
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	2,0	±0,26	*0,00800
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	2,7	±0,30	*0,00200
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,015	±0,002	*0,00200
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,79	±0,12	*0,00200
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,003		*0,00200
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,013	±0,003	*0,00200
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,018		*0,00200
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,014	±0,003	*0,00200
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,017	±0,002	*0,00200
p+m-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,029	±0,004	*0,00400
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,004	±0,002	*0,00200
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	2,7		*0,00600

**Note:**

\*= Prova Non Accreditata ACCREDIA



LAB N° 0588

**Segue Rapporto di Prova:**  
CA15-02606.001\_0

**Pagina 3/3**

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 può 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 è emesso dalla Società 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 è alla Società opponibile. La responsabilità della Società in base a questo Rapporto è 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 Società per più di un mese.

# Rapporto di Prova N. CA15-02606.002\_0

<b>Cliente:</b>	<b>N. di Accettazione:</b>	CA15-02606	<b>Pagina</b> 1/3
SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE	<b>Data Emissione:</b>	09-10-2015	
PIAZZA BOLDRINI, 1	<b>Pervenuto il:</b>	24-09-2015	
	<b>Data prelievo:</b>	24-09-2015	
20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	<b>Ora prelievo:</b>	10:30	
	<b>Tipo Campione:</b>	ACQUA SOTTERRANEA	
<b>Proveniente da:</b>	Stabilimento Syndial - Porto Torres		
<b>Mod. di Campionamento:</b>	A cura ns.tecnici - Cavaglieri-Simile (Rif. Piano di campionamento 2015-09-24-GC-17)		
<b>Sigla Campione:</b>	Ingresso generale TAF1-2-3 (Verbale di campionamento 2015-09-24-GC-17)		

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

## Metodo di campionamento

Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003	* 24/9/2015 — 24/9/2015	-	-	0	
---------------	--------------------------------	-------------------------	---	---	---	--

## Su campione tal quale

1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,076	±0,008	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,037	±0,004	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,11	±0,011	*0,00400
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,035	±0,003	*0,00200
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,37	±0,041	*0,00200
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,038	±0,003	*0,00200
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,045	±0,004	*0,00200
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,004	±0,002	*0,00200
1,2-Dibromo Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,29	±0,058	*0,00200
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,65	±0,11	*0,00200
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
Bromodiclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002		*0,00200



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA15-02606.002\_0

Pagina 2/3

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,006	±0,002	*0,00200
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,058	±0,006	*0,00200
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,29	±0,038	*0,00200
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,54	±0,059	*0,00200
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,010	±0,002	*0,00200
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,022	±0,002	*0,00200
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,057	±0,006	*0,00200
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002		*0,00200
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	1,6	±0,21	*0,00800
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,020	±0,004	*0,00200
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,055	±0,011	*0,00200
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	3,3	±0,36	*0,00200
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,12	±0,013	*0,00200
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	1,5	±0,23	*0,00200
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002		*0,00200
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,014	±0,003	*0,00200
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,035		*0,00200
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,13	±0,013	*0,00200
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,014	±0,003	*0,00200
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	1,8	±0,25	*0,00200
p+m-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,77	±0,077	*0,00400
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,24	±0,031	*0,00200
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	6,2		*0,00600

**Note:**

\*= Prova Non Accreditata ACCREDIA



LAB N° 0588

**Segue Rapporto di Prova:**  
CA15-02606.002\_0

**Pagina 3/3**

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.

# Rapporto di Prova N. CA15-02606.003\_0

<b>Cliente:</b>	<b>N. di Accettazione:</b>	CA15-02606	<b>Pagina</b> 1/3
SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE	<b>Data Emissione:</b>	09-10-2015	
PIAZZA BOLDRINI, 1	<b>Pervenuto il:</b>	24-09-2015	
	<b>Data prelievo:</b>	24-09-2015	
20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	<b>Ora prelievo:</b>	12:00	
	<b>Tipo Campione:</b>	ACQUA SOTTERRANEA	
<b>Proveniente da:</b>	Stabilimento Syndial - Porto Torres		
<b>Mod. di Campionamento:</b>	A cura ns. tecnici - Cavaglieri-Simile (Rif. Piano di campionamento 2015-09-24-GC-17)		
<b>Sigla Campione:</b>	Ingresso generale TAF1-2-3 (Verbale di campionamento 2015-09-24-GC-17)		

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

## Metodo di campionamento

Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003	* 24/9/2015 — 24/9/2015	-	-	0	
---------------	--------------------------------	-------------------------	---	---	---	--

## Su campione tal quale

1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,084	±0,008	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,039	±0,004	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,12	±0,012	*0,00400
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,035	±0,003	*0,00200
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,38	±0,042	*0,00200
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,047	±0,004	*0,00200
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,051	±0,005	*0,00200
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,2-Dibromo Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,35	±0,070	*0,00200
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,67	±0,11	*0,00200
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	0,020	±0,004	*0,00200
Bromodiclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015 — 27/9/2015	mg/L	<0,002		*0,00200



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA15-02606.003\_0

Pagina 2/3

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,006	±0,002	*0,00200
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,074	±0,007	*0,00200
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,35	±0,046	*0,00200
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,60	±0,066	*0,00200
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,012	±0,002	*0,00200
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,021	±0,002	*0,00200
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,062	±0,006	*0,00200
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002		*0,00200
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	1,8	±0,23	*0,00800
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	2,3	±0,25	*0,00200
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,016	±0,002	*0,00200
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,72	±0,11	*0,00200
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,003		*0,00200
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,011	±0,002	*0,00200
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,014		*0,00200
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00200
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,012	±0,002	*0,00200
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,017	±0,002	*0,00200
p+m-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,027	±0,004	*0,00400
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,004	±0,002	*0,00200
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	2,4		*0,00600

**Note:**

\*= Prova Non Accreditata ACCREDIA





LAB N° 0588

**Segue Rapporto di Prova:**  
CA15-02606.003\_0

**Pagina 3/3**

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.

# Rapporto di Prova N. CA15-02606.004\_0

<b>Cliente:</b>	<b>N. di Accettazione:</b>	CA15-02606	<b>Pagina</b> 1/4
SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE	<b>Data Emissione:</b>	09-10-2015	
PIAZZA BOLDRINI, 1	<b>Pervenuto il:</b>	24-09-2015	
	<b>Data prelievo:</b>	24-09-2015	
20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	<b>Ora prelievo:</b>	12:00	
	<b>Tipo Campione:</b>	ACQUA SOTTERRANEA	
<b>Proveniente da:</b>	Stabilimento Syndial - Porto Torres		
<b>Mod. di Campionamento:</b>	A cura ns. tecnici - Cavaglieri-Simile (Rif. Piano di campionamento 2015-09-24-GC-17)		
<b>Sigla Campione:</b>	Ingresso generale TAF1-2-3 (Verbale di campionamento 2015-09-24-GC-17)		

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	* 24/9/2015 — 24/9/2015	-	-		0
---------------	---	-------------------------	---	---	--	---

## Analisi effettuata al prelievo

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	24/9/2015 — 24/9/2015	-	7	±1	1
Conducibilità'	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	24/9/2015 — 24/9/2015	uS/cm	17300	±87	1
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	24/9/2015 — 24/9/2015	°C	16	±1	1

## Su campione tal quale

Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	25/9/2015 — 25/9/2015	mg/L	69	±15	15
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	25/9/2015 — 25/9/2015	mg/L	14	±10	10
Solidi sedimentabili	APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	* 25/9/2015 — 25/9/2015	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	25/9/2015 — 28/9/2015	mg/L	6030	±1510	*1000
Fluoruri (come F)	EPA 300.0 1999	25/9/2015 — 28/9/2015	mg/L	<10,0	± n.d.	*10
Solfati (come SO4)	EPA 300.0 1999	25/9/2015 — 28/9/2015	mg/L	796	±64	*50
Azoto nitrico (come NO3)	EPA 300.0 1999	25/9/2015 — 28/9/2015	mg/L	<10,0	± n.d.	*10
Azoto nitrico (come N)	EPA 300.0 1999	25/9/2015 — 28/9/2015	mg/L	<2,26	± n.d.	*0,0200
Alluminio	EPA 6020A 2007	1/10/2015 — 1/10/2015	mg/L	<0,04	± n.d.	*0,0400
Antimonio	EPA 6020A 2007	1/10/2015 — 1/10/2015	mg/L	<0,008	± n.d.	*0,00800
Arsenico	EPA 6020A 2007	1/10/2015 — 1/10/2015	mg/L	0,029	±0,0035	*0,00700
Berillio	EPA 6020A 2007	1/10/2015 — 1/10/2015	mg/L	<0,009	± n.d.	*0,00900



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA15-02606.004\_0

Pagina 2/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.
Boro	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	1,6	±0,26	*0,0200
Cadmio	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	<0,0010	± n.d.	*0,00100
Cobalto	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	0,001	±0,00006	*0,000600
Cromo totale	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	0,011	±0,0028	*0,00100
Ferro	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	3,23	±0,32	*0,00200
Manganese	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	1,03	±0,10	*0,00300
Mercurio	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	0,0003	±0,00004	*0,000200
Nichel	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	0,0046	±0,0019	*0,00100
Piombo	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	<0,012	± n.d.	*0,0120
Rame	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	0,019	±0,0034	*0,0150
Selenio	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	<0,012	± n.d.	*0,0120
Vanadio	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	<0,0020	± n.d.	*0,00150
Tallio	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	<0,0030	± n.d.	*0,00300
Zinco	EPA 6020A 2007	1/10/2015	— 1/10/2015	mg/L	0,052	±0,008	*0,0100
Idrocarburi Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	1	±0,2	0,1
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	0,0009	±0,0001	*0,0000600
Acenaftilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006		*0,0000600
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006		*0,0000600
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	0,0008	±0,0001	*0,0000600
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	0,001		*0,0000600
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (a) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (b) fluorantene (31)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (k) fluorantene (32)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Benzo (ghi) perilene (36)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	0,0004	±0,00006	*0,0000600
Dibenzo (a,h) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Indeno (1,2,3-cd) pirene (33)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	0,0002	±0,00006	*0,0000600
IPA totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	0,0033		*0,000200
1,2,4,5 Tetraclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,0002	± n.d.	*0,000200
Pentaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
Esaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	28/9/2015	— 29/9/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	*0,0000600
1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,080	±0,008	0,002
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,040	±0,004	0,002
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,12	±0,012	0,004
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	0,002



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA15-02606.004\_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	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,030	±0,003	0,002
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,38	±0,042	0,002
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,050	±0,005	0,002
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,050	±0,005	0,002
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	0,002
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	0,002
1,2-Dibromo Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	0,002
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,33	±0,066	0,002
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,70	±0,12	0,002
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,010	±0,002	0,002
Bromodiclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	0,002
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	0,002
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,010	±0,003	0,002
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,070	±0,007	0,002
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,34	±0,044	0,002
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,62	±0,068	0,002
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	0,002
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,010	±0,002	0,002
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,020	±0,002	0,002
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,060	±0,006	0,002
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	0,002
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 *	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	1,8	±0,23	0,008
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,007	±0,002	0,002
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,020	±0,004	0,002
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	4,8	±0,53	0,002
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,050	±0,006	0,002
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	1,0	±0,15	0,002
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,002	± n.d.	0,002
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,010	±0,002	0,002
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	0,002
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,020	± n.d.	0,002
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,040	±0,004	0,002
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,010	±0,002	0,002
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,61	±0,085	0,002



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA15-02606.004\_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	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,28	±0,028	0,004
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	0,080	±0,010	0,002
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 25/9/2015	— 27/9/2015	mg/L	3,8		0,006
Saggio di tossicità acuta con Artemia sp.	APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	* 24/9/2015	— 25/9/2015	%	0		0

**Note:**

\* = Prova Non Accreditata ACCREDIA

Nota: Il valore dei VOC è dato da media ponderata sulla base delle portate: ore 09:00 120 m3/h, ore 10:30 140 m3/h, ore 12:00 140 m3/h

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.