

## Rapporto di Prova N. CA15-01170.001\_0

<b>Cliente:</b>	<b>N. di Accettazione:</b>	CA15-01170	<b>Pagina</b> 1/4
SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE	<b>Data Emissione:</b>	22-05-2015	
PIAZZA BOLDRINI, 1	<b>Pervenuto il:</b>	07-05-2015	
	<b>Data prelievo:</b>	07-05-2015	
20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	<b>Ora prelievo:</b>	09:15	
	<b>Tipo Campione:</b>	ACQUA SCARICO	
<b>Proveniente da:</b>	Stabilimento Syndial - Porto Torres		
<b>Mod. di Campionamento:</b>	A cura ns. tecnici - Cavaglieri-Simile (Rif. Piano di campionamento 2015-05-07-GC-02)		
<b>Sigla Campione:</b>	S-Rigetto - Campione da rigetto da impianto Acque Demi-Simam (Verbale di campionamento 2015-05-07-GC-02)		

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

**Metodo di campionamento**

Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003	* 7/5/2015	— 7/5/2015	-	-	0	
---------------	---	------------	------------	---	---	---	--

**Su campione tal quale**

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7/5/2015	— 7/5/2015	-	7,3	±0,1	0,1	5,5-9,5
Conducibilità'	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	7/5/2015	— 7/5/2015	uS/cm	55400	±277	1	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	7/5/2015	— 7/5/2015	°C	22,3	±0,5	0,5	30
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	12/5/2015	— 12/5/2015	mg/L	465	±56	15	1300
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	11/5/2015	— 11/5/2015	mg/L	<1	± n.d.	1	500
Solidi sedimentabili	APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	* 11/5/2015	— 11/5/2015	ml/l	<0,1		0,1	5

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

Il limite di rilevabilità del metodo EPA 300.0 è 500 volte superiore a causa della diluizione del campione 1: 500 (Nitrato)

Cloruri (come Cl)	EPA 300.0 1999	8/5/2015	— 11/5/2015	mg/L	24700	±6180	*5000	
Fluoruri (come F)	EPA 300.0 1999	8/5/2015	— 11/5/2015	mg/L	<10,0	± n.d.	*10	12
Solfati (come SO4)	EPA 300.0 1999	8/5/2015	— 11/5/2015	mg/L	3254	±260	*250	
Azoto nitrico (come NO3)	EPA 300.0 1999	8/5/2015	— 11/5/2015	mg/L	<100,0	± n.d.	*100	
Azoto nitrico (come N)	EPA 300.0 1999	8/5/2015	— 11/5/2015	mg/L	<22,6	± n.d.	*0,0100	30
Alluminio	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,040	± n.d.	*0,0400	50
Antimonio	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,0080	± n.d.	*0,00800	
Arsenico	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,0070	± n.d.	*0,00700	2
Berillio	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,000900	
Boro	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	2,8	±0,45	*0,0200	5



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA15-01170.001\_0

Pagina 2/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.	Limite
Cadmio	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,010	± n.d.	*0,0100	0,02
Cobalto	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,0060	± n.d.	*0,00600	
Cromo totale	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,0010	± n.d.	*0,00100	
Ferro	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	0,037	±0,0037	*0,00200	20
Manganese	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	0,009	±0,0009	*0,00300	10
Mercurio	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,0002	± n.d.	*0,000200	0,005
Nichel	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	0,0084	±0,0034	*0,00100	2
Piombo	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,012	± n.d.	*0,0120	0,3
Rame	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,015	± n.d.	*0,0150	1
Selenio	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,012	± n.d.	*0,0120	0,03
Vanadio	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,002	± n.d.	*0,00150	
Tallio	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	<0,0030	± n.d.	*0,00300	
Zinco	EPA 6020A 2007	14/5/2015	— 14/5/2015	mg/L	0,014	±0,002	*0,0100	0,5
Idrocarburi Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	9/5/2015	— 13/5/2015	mg/L	<0,02	± n.d.	0,02	
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Acenaftilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006		0,00006	
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006		0,00006	
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006		0,00006	
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Benzo (a) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Benzo (b) fluorantene (31)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Benzo (k) fluorantene (32)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Benzo (ghi) perilene (36)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Dibenzo (a,h) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Indeno (1,2,3-cd) pirene (33)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
IPA totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,0001		0,0001	
1,2,4,5 Tetraclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,0001	± n.d.	0,0001	
Pentaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
Esaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	9/5/2015	— 10/5/2015	mg/L	<0,00006	± n.d.	0,00006	
I L.R. per il metodo EPA 8260C 2006 sono 100 volte superiori causa diluizione 1:100 del campione.								
1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	0,006	±0,001	*0,00100	
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001		*0,00100	
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	0,006	±0,0006	*0,00200	
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA15-01170.001\_0

Pagina 3/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.	Limite
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	0,07	±0,008	*0,00100	
1,1-Dicloro Etano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	0,004	±0,0004	*0,00100	
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
1,2-Dibromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
1,2-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001		*0,00100	
1,2-Dicloro Etano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	0,10	±0,02	*0,00100	
1,4 Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Bromoformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001		*0,00100	
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Clorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	0,06	±0,008	*0,00100	
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Dibromo Cloro Metano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Esacloro Butadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Tetracloro Etilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Tricloro Etilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
4-Clorotoluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Solventi Organici Alogenati (Sommatoria D.Lgs. 152/06 - All.5 - Tab.2)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	0,16	±0,02	*0,0200	2
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Isopropilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001		*0,00100	
n-Butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
n-propilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
p-Isopropiltoluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
sec-butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
tert-butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001		*0,00100	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA15-01170.001\_0

Pagina 4/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi		U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.	Limite
p+m-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 8/5/2015	— 9/5/2015	mg/L	<0,008		*0,00800	30
Saggio di tossicità acuta con Artemia sp.	APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	* 7/5/2015	— 8/5/2015	%	0		0	

**Note:**

\* = Prova Non Accreditata ACCREDIA

Limite: Accettabilità fognatura consortile ed autorizzazione n° 1388/03/09 del 5 Marzo 2009 (Prot. n.9067/12/10)

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'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.