

Rapporto di Prova N. CA15-00259.003_0

Cliente:	N. di Accettazione:	CA15-00259	Pagina	1/4
SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE	Data Emissione:	17-02-2015		
PIAZZA BOLDRINI, 1	Pervenuto il:	29-01-2015		
	Data prelievo:	29-01-2015		
20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	Ora prelievo:	10:20		
	Tipo Campione:	ACQUA SCARICO		
Proveniente da:	Stabilimento Syndial - Porto Torres			
Mod. di Campionamento:	A cura ns.tecnici - Cavaglieri-Masala (Rif. Piano di campionamento 2015-01-29-GC-01)			
Sigla Campione:	Uscita TAF1 (Verbale di campionamento 2015-01-29-GC-01)			

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	29/1/2015 — 29/1/2015	-	-	0		
---------------	---	-----------------------	---	---	---	--	--

Su campione tal quale

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	29/1/2015 — 29/1/2015	-	7,8	±0,1	0,1	5,5-9,5
Conducibilita'	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	29/1/2015 — 29/1/2015	uS/cm	18900	±95	1	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	29/1/2015 — 29/1/2015	°C	15,7	±0,5	0,5	30
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	30/1/2015 — 30/1/2015	mg/L	35	±15	15	1300
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	30/1/2015 — 30/1/2015	mg/L	<1	± n.d.	1	500
Solidi sedimentabili	APAT CNR IRSA 2090 C Man * 29 2003	30/1/2015 — 30/1/2015	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

Cloruri (come Cl)	EPA 300.0 1999	30/1/2015 — 2/2/2015	mg/L	6672	±1668	*1,0	7500
Fluoruri (come F)	EPA 300.0 1999	30/1/2015 — 2/2/2015	mg/L	<1,00	± n.d.	*1,0	12
Solfati (come SO4)	EPA 300.0 1999	30/1/2015 — 2/2/2015	mg/L	891	±71,3	*3,0	1500
Azoto nitrico (come NO3)	EPA 300.0 1999	30/1/2015 — 2/2/2015	mg/L	<5,0	± n.d.	*5,0	
Azoto nitrico (come N)	EPA 300.0 1999	30/1/2015 — 2/2/2015	mg/L	<1,13	± n.d.	*0,0100	30

Il limite di rilevabilità del metodo EPA 300.0 è 10 volte superiore a causa della diluizione del campione 1:10

Alluminio	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,018	±0,0025	*0,000400	50
Antimonio	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,00008	±0,00002	*0,0000100	
Arsenico	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,0006	±0,0001	*0,000100	2
Berillio	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	<0,00001	± n.d.	*0,0000100	
Boro	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	1,14	±0,18	*0,000200	5
Cadmio	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,006	±0,002	*0,0000100	0,02



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:
CA15-00259.003_0

Pagina 2/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim.Rilev.	Limite
Cobalto	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,0002	±0,00001	*0,0000100	
Cromo totale	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,0001	±0,00003	*0,0000200	
Ferro	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,039	±0,0039	*0,000200	20
Manganese	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,09	±0,01	*0,0000200	10
Mercurio	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,0001	±0,00001	*0,00000500	0,005
Nichel	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,005	±0,002	*0,0000500	2
Piombo	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,0005	±0,00005	*0,0000200	0,3
Rame	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,0020	±0,0004	*0,000300	1
Selenio	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	<0,0001	± n.d.	*0,000100	0,03
Vanadio	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,0001	±0,00002	*0,0000100	
Tallio	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,0002	±0,00005	*0,0000100	
Zinco	EPA 6020A 2007	11/2/2015 — 13/2/2015	mg/L	0,11	±0,017	*0,000600	0,5
Idrocarburi Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,02	± n.d.	0,02	
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Acenaftilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001		0,000001	
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001		0,000001	
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001		0,000001	
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Benzo (a) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Benzo (ghi) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Dibenzo (a,h) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000001	± n.d.	0,000001	
IPA Totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	* 2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000008		0,000008	
1,2,4,5 Tetraclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000005	± n.d.	0,000005	
Pentaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000005	± n.d.	0,000005	
Esaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,000005	± n.d.	0,000005	
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	* 2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,0005		*0,000500	
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,0005		*0,000500	
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015 — 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:
CA15-00259.003_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	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	0,002	±0,0002	*0,000500	
1,1-Dicloro Etano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	0,003	±0,0003	*0,000500	
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
1,2-Dibromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
1,2-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	0,006	±0,001	*0,000500	
1,2-Dicloro Etano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	0,11	±0,02	*0,000500	
1,4 Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	0,005	±0,0008	*0,000500	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Bromoformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005		*0,000500	
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Clorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	0,03	±0,004	*0,000500	
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Dibromo Cloro Metano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Esacloro Butadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Tetracloro Etilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Tricloro Etilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
4-Clorotoluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Solventi Organici Alogenati (Sommatoria D.Lgs. 152/06 - All.5 - Tab.2)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	0,14	±0,018	*0,0100	2
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Isopropilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
n-Butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
n-propilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
p-Isopropiltoluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
sec-butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005		*0,000500	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
tert-butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005		*0,000500	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:
CA15-00259.003_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	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,001	± n.d.	*0,00100	
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,0005	± n.d.	*0,000500	
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	* 2/2/2015	— 3/2/2015	mg/L	<0,004		*0,00400	30
Saggio di tossicità acuta con Artemia sp.	APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	* 29/1/2015	— 30/1/2015	%	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'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.