

Spett.le  
LYON TURIN FERROVIAIRE S.a.s.  
Galleria San Federico, 16  
10121 TORINO TO  
Fax +39 (011) 9513807

---

09/08/2012

Alla cortese attenzione Gentile Dott. Lorenzo Benenti

Vi inviamo ☒ il(i) rapporto(i) di prova, ☒ relazione(i) seguente(i):

Customer/Field ID: ASP 001 Lab ID: 01/75352 Report n°: 407181/12

Customer/Field ID: ASP 031 Lab ID: 02/75352 Report n°: 407182/12

Customer/Field ID: ASP 032 Lab ID: 03/75352 Report n°: 407183/12

Customer/Field ID: ASP 033 Lab ID: 04/75352 Report n°: 407184/12

Cogliamo l'occasione per porgerVi i nostri più cordiali saluti e Vi ringraziamo per aver collaborato con noi.

*THEOLAB S.p.A.*

*Luca Cavallito*

## RAPPORTO DI PROVA n° 407181/12

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 4.

Cliente	LYON TURIN FERROVIAIRE S.a.s.		
Indirizzo	Galleria San Federico, 16 10121 TORINO (TO)		
Progetto/Contratto	-		
Matrice	Acqua superficiale		
Data ricevimento	20-mar-12		
Identificazione del Cliente	ASP 001	Tipo N	
Identificazione interna	01 / 75352		
Data emissione Rapporto di Prova	09-ago-12		
Data Prelievo	19-mar-12		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente ref verbale # COC_75352		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
0 A BOD5	<15	mg/L	15	26/03/12	31/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003			
0 A COD totale	<10	mg/L	10	27/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003			
0 A durezza totale come CaCO3 sul totale	108 ± 2	mg/L di CaCO3	1	26/03/12	26/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
0 A solidi sospesi totali	3,00 ± 0,30	mg/L	0,5	27/03/12	27/03/12
<b>Sostanze azotate</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003			
* A azoto ammoniacale come N	<0,208	mg/L	0,208	26/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007			
0 A azoto nitrico come N	0,871 ± 0,200	mg/L	0,0568	26/03/12	27/03/12
0 A azoto nitroso come N	<0,00758	mg/L	0,00758	26/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	UNI EN 12260:2004 +	UNI EN 12260:2004			
0 A azoto totale come N	<2	mg/L	2	29/03/12	29/03/12
<b>Tensioattivi</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	<0,5	mg/L	0,5	27/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	TA SLSP023/84 2009 Rev 3_0 +	TA SLSP023/84 2009 Rev 3_0			
0 A tensioattivi non ionici (PPAS)	<0,4	mg/L	0,4	30/03/12	30/03/12
<b>Anioni</b>					
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007			
0 A cloruri	2,84 ± 0,57	mg/L	0,5	26/03/12	27/03/12
0 A fosfati	<0,25	mg/L	0,25	26/03/12	27/03/12
0 A solfati	20,5 ± 4,1	mg/L	0,5	26/03/12	27/03/12

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
<b>Metalli</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003				
0 A cromo (VI)	< 100	µg/L	100	30/03/12 - 30/03/12	
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A cadmio sul totale	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A cromo totale sul totale	< 1	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A ferro sul totale	67,5 ± 10	µg/L	10	26/03/12 - 29/03/12	
0 A manganese sul totale	3,69 ± 0,55	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A mercurio sul totale	< 0,2	µg/L	0,2	26/03/12 - 29/03/12	
0 A nichel sul totale	< 1	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A piombo sul totale	< 1	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A rame sul totale	1,48 ± 0,22	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A zinco sul totale	64,7 ± 9,7	µg/L	5	26/03/12 - 29/03/12	
<b>Metalli assimilabili</b>					
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A fosforo totale sul totale	55,3 ± 8,3	µg/L	20	26/03/12 - 29/03/12	
<b>Composti idrocarburici</b>					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003				
0 A idrocarburi totali (come n-esano)	< 22,5	µg/L	22,5	27/03/12 - 28/03/12	
<b>Composti alogenati volatili</b>					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 A - composti organo-alogenati totali	< 0,1	µg/L	0,1	----- - 27/03/12	
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A 1,1,1,2-tetracloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1,1-tricloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1,2-tricloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1-dicloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1-dicloroetilene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1-dicloropropene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2,3-triclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2,3-tricloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2,4-triclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dibromo-3-cloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dibromoetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-diclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloroetilene (cis)	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans)	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-diclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-dicloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-dicloropropene (cis)	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-dicloropropene (trans)	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,4-diclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 2,2-dicloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 2-clorotoluene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 4-clorotoluene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A bromobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A bromoclorometano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A bromodiclorometano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
<b>Composti alogenati volatili</b>					
0 A bromoformio	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A carbonio tetracloruro	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A clorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A cloroformio	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A clorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A cloruro di vinile	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A dibromoclorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A dibromometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A esaclorobutadiene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A metilene cloruro	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A tetracloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A tricloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
<b>Composti aromatici volatili</b>					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 A - composti organo-aromatici totali	<0,2	µg/L	0,2	-----	27/03/12
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A benzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A m,p-xilene	<0,2	µg/L	0,2	26/03/12	27/03/12
0 A o-xilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A stirene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A toluene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
<b>IPA</b>					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 A - IPA totali	<0,005	µg/L	0,005	-----	28/03/12
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A 2-metilnaftalene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A acenaftene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A acenaftilene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[a]antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[a]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[b]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[g,h,i]perilene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[j]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[k]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A crisene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,e]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,h]antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,h]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,i]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,j]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fenantrene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fluorene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A naftalene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12

Fine del Rapporto di Prova

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Volpiano (TO) C.so Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Sannazzaro dei Burgundi (PV), Via Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Cagliari (CA) via Meucci, 11a - ITALIA.

D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Pisticci (MT) Zona Industriale Val Basento - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

### Il Responsabile del Laboratorio



## RAPPORTO DI PROVA n° 407182/12

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 4.

Cliente	LYON TURIN FERROVI AIRE S.a.s.		
Indirizzo	Galleria San Federico, 16 10121 TORINO (TO)		
Progetto/Contratto	-		
Matrice	Acqua superficiale		
Data ricevimento	20-mar-12		
Identificazione del Cliente	ASP 031	Tipo N	
Identificazione interna	02 / 75352		
Data emissione Rapporto di Prova	09-ago-12		
Data Prelievo	19-mar-12		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente ref verbale # COC_75352		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
0 A BOD5	<15	mg/L	15	26/03/12	31/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003			
0 A COD totale	<10	mg/L	10	27/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003			
0 A durezza totale come CaCO <sub>3</sub> sul totale	498 ± 10	mg/L di CaCO <sub>3</sub>	1	26/03/12	26/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
0 A solidi sospesi totali	11,0 ± 1,1	mg/L	0,5	27/03/12	27/03/12
<b>Sostanze azotate</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003			
* A azoto ammoniacale come N	<0,208	mg/L	0,208	26/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007			
0 A azoto nitrico come N	0,744 ± 0,100	mg/L	0,0568	26/03/12	27/03/12
0 A azoto nitroso come N	0,0157 ± 0,0031	mg/L	0,00758	26/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	UNI EN 12260:2004 +	UNI EN 12260:2004			
0 A azoto totale come N	<2	mg/L	2	29/03/12	29/03/12
<b>Tensioattivi</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	<0,5	mg/L	0,5	27/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	TA SLSP023/84 2009 Rev 3_0 +	TA SLSP023/84 2009 Rev 3_0			
0 A tensioattivi non ionici (PPAS)	<0,4	mg/L	0,4	30/03/12	30/03/12
<b>Anioni</b>					
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007			
0 A cloruri	37,3 ± 7,5	mg/L	0,5	26/03/12	27/03/12
0 A fosfati	<0,25	mg/L	0,25	26/03/12	27/03/12
0 A solfati	357 ± 71	mg/L	5	27/03/12	27/03/12

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
<b>Metalli</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003				
0 A cromo (VI)	<100	µg/L	100	30/03/12 - 30/03/12	
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A cadmio sul totale	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A cromo totale sul totale	<1	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A ferro sul totale	40,7 ± 6,1	µg/L	10	26/03/12 - 29/03/12	
0 A manganese sul totale	15,7 ± 2,4	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A mercurio sul totale	<0,2	µg/L	0,2	26/03/12 - 29/03/12	
0 A nichel sul totale	1,20 ± 0,18	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A piombo sul totale	<1	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A rame sul totale	1,67 ± 0,25	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A zinco sul totale	73,4 ± 10	µg/L	5	26/03/12 - 29/03/12	
<b>Metalli assimilabili</b>					
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A fosforo totale sul totale	55,0 ± 8,3	µg/L	20	26/03/12 - 29/03/12	
<b>Composti idrocarburici</b>					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003				
0 A idrocarburi totali (come n-esano)	<22,5	µg/L	22,5	27/03/12 - 28/03/12	
<b>Composti alogenati volatili</b>					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 A - composti organo-alogenati totali	<0,1	µg/L	0,1	----- - 27/03/12	
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A 1,1,1,2-tetracloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1,1-tricloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1,2-tricloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1-dicloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1-dicloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1-dicloropropene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2,3-triclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2,3-tricloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2,4-triclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dibromo-3-cloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dibromoetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-diclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloroetilene (cis)	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans)	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-diclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-dicloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-dicloropropene (cis)	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-dicloropropene (trans)	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,4-diclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 2,2-dicloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 2-clorotoluene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 4-clorotoluene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A bromobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A bromoclorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A bromodiclorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
<b>Composti alogenati volatili</b>					
0 A bromoformio	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A carbonio tetracloruro	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A clorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A cloroformio	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A clorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A cloruro di vinile	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A dibromoclorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A dibromometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A esaclorobutadiene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A metilene cloruro	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A tetracloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A tricloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
<b>Composti aromatici volatili</b>					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 A - composti organo-aromatici totali	<0,2	µg/L	0,2	-----	27/03/12
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A benzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A m,p-xilene	<0,2	µg/L	0,2	26/03/12	27/03/12
0 A o-xilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A stirene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A toluene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
<b>IPA</b>					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 A - IPA totali	0,00860 ± 0,00100	µg/L	0,005	-----	28/03/12
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A 2-metilnaftalene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A acenaftene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A acenaftilene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[a]antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[a]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[b]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[g,h,i]perilene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[j]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[k]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A crisene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,e]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,h]antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,h]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,i]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,j]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fenantrene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fluorene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A naftalene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12

Fine del Rapporto di Prova



\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Volpiano (TO) C.so Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Sannazzaro dei Burgundi (PV), Via Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Cagliari (CA) via Meucci, 11a - ITALIA.

D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Pisticci (MT) Zona Industriale Val Basento - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

### Il Responsabile del Laboratorio



## RAPPORTO DI PROVA n° 407183/12

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 4.

Cliente LYON TURIN FERROVIARE S.a.s.  
 Indirizzo Galleria San Federico, 16  
 10121 TORINO (TO)

Progetto/Contratto -

Matrice Acqua superficiale

Data ricevimento 20-mar-12

Identificazione del Cliente ASP 032 Tipo N

Identificazione interna 03 / 75352

Data emissione Rapporto di Prova 09-ago-12

Data Prelievo 19-mar-12

Procedura di Campionamento Prelievo effettuato a cura del Committente ref verbale # COC\_75352

Note

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
0 A BOD5	<15	mg/L	15	26/03/12 -	31/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003			
0 A COD totale	<10	mg/L	10	27/03/12 -	27/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003			
0 A durezza totale come CaCO3 sul totale	399 ± 8	mg/L di CaCO3	1	26/03/12 -	26/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
0 A solidi sospesi totali	6,00 ± 0,60	mg/L	0,5	27/03/12 -	27/03/12
<b>Sostanze azotate</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003			
* A azoto ammoniacale come N	<0,208	mg/L	0,208	26/03/12 -	27/03/12
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007			
0 A azoto nitrico come N	0,453 ± 0,091	mg/L	0,0568	26/03/12 -	27/03/12
0 A azoto nitroso come N	0,0211 ± 0,0042	mg/L	0,00758	26/03/12 -	27/03/12
Metodo di Prova	UNI EN 12260:2004 +	UNI EN 12260:2004			
0 A azoto totale come N	<2	mg/L	2	29/03/12 -	29/03/12
<b>Tensioattivi</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	<0,5	mg/L	0,5	27/03/12 -	27/03/12
Metodo di Prova	TA SLSP023/84 2009 Rev 3_0 +	TA SLSP023/84 2009 Rev 3_0			
0 A tensioattivi non ionici (PPAS)	<0,4	mg/L	0,4	30/03/12 -	30/03/12
<b>Anioni</b>					
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007			
0 A cloruri	12,0 ± 2,4	mg/L	0,5	26/03/12 -	27/03/12
0 A fosfati	<0,25	mg/L	0,25	26/03/12 -	27/03/12
0 A solfati	266 ± 53	mg/L	5	27/03/12 -	27/03/12

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
<b>Metalli</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003				
0 A cromo (VI)	< 100	µg/L	100	30/03/12	30/03/12
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A cadmio sul totale	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	29/03/12
0 A cromo totale sul totale	1,68 ± 0,25	µg/L	1	26/03/12	29/03/12
0 A ferro sul totale	227 ± 34	µg/L	10	26/03/12	29/03/12
0 A manganese sul totale	18,7 ± 2,8	µg/L	1	26/03/12	29/03/12
0 A mercurio sul totale	< 0,2	µg/L	0,2	26/03/12	29/03/12
0 A nichel sul totale	1,60 ± 0,24	µg/L	1	26/03/12	29/03/12
0 A piombo sul totale	1,24 ± 0,19	µg/L	1	26/03/12	29/03/12
0 A rame sul totale	5,13 ± 0,77	µg/L	1	26/03/12	29/03/12
0 A zinco sul totale	43,6 ± 6,5	µg/L	5	26/03/12	29/03/12
<b>Metalli assimilabili</b>					
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A fosforo totale sul totale	76,1 ± 10	µg/L	20	26/03/12	29/03/12
<b>Composti idrocarburici</b>					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003				
0 A idrocarburi totali (come n-esano)	< 22,5	µg/L	22,5	27/03/12	28/03/12
<b>Composti alogenati volatili</b>					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 A - composti organo-alogenati totali	< 0,1	µg/L	0,1	-----	27/03/12
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A 1,1,1,2-tetracloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,1,1-tricloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,1,2-tricloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,1-dicloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,1-dicloroetilene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,1-dicloropropene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2,3-triclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2,3-tricloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2,4-triclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2-dibromo-3-cloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2-dibromoetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2-diclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2-dicloroetano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2-dicloroetilene (cis)	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2-dicloroetilene (trans)	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,2-dicloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,3-diclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,3-dicloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,3-dicloropropene (cis)	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,3-dicloropropene (trans)	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 1,4-diclorobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 2,2-dicloropropano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 2-clorotoluene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A 4-clorotoluene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A bromobenzene	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A bromoclorometano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A bromodiclorometano	< 0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
<b>Composti alogenati volatili</b>					
0 A bromoformio	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A carbonio tetracloruro	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A clorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A cloroformio	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A clorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A cloruro di vinile	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A dibromoclorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A dibromometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A esaclorobutadiene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A metilene cloruro	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A tetracloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A tricloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
<b>Composti aromatici volatili</b>					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 A - composti organo-aromatici totali	<0,2	µg/L	0,2	-----	27/03/12
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A benzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A m,p-xilene	<0,2	µg/L	0,2	26/03/12	27/03/12
0 A o-xilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A stirene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A toluene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
<b>IPA</b>					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 A - IPA totali	0,0227 ± 0,0018	µg/L	0,005	-----	28/03/12
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A 2-metilnaftalene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A acenaftene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A acenaftilene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[a]antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[a]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[b]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[g,h,i]perilene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[j]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[k]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A crisene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,e]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,h]antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,h]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,i]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,j]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fenantrene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fluorene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A naftalene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A pirene	0,00505 ± 0,00100	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12

Fine del Rapporto di Prova

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Volpiano (TO) C.so Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Sannazzaro dei Burgundi (PV), Via Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Cagliari (CA) via Meucci, 11a - ITALIA.

D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Pisticci (MT) Zona Industriale Val Basento - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

### Il Responsabile del Laboratorio



## RAPPORTO DI PROVA n° 407184/12

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 4.

Cliente LYON TURIN FERROVIAIRE S.a.s.  
 Indirizzo Galleria San Federico, 16  
 10121 TORINO (TO)

Progetto/Contratto -

Matrice Acqua superficiale  
 Data ricevimento 20-mar-12  
 Identificazione del Cliente ASP 033 Tipo N  
 Identificazione interna 04 / 75352  
 Data emissione Rapporto di Prova 09-ago-12  
 Data Prelievo 19-mar-12  
 Procedura di Campionamento Prelievo effettuato a cura del Committente ref verbale # COC\_75352  
 Note

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
0 A BOD5	<15	mg/L	15	26/03/12	31/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003			
0 A COD totale	<10	mg/L	10	27/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003			
0 A durezza totale come CaCO <sub>3</sub> sul totale	101 ± 2	mg/L di CaCO <sub>3</sub>	1	26/03/12	26/03/12
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
0 A solidi sospesi totali	6,00 ± 0,60	mg/L	0,5	27/03/12	27/03/12
<b>Sostanze azotate</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003			
* A azoto ammoniacale come N	<0,208	mg/L	0,208	26/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007			
0 A azoto nitrico come N	0,824 ± 0,200	mg/L	0,0568	26/03/12	27/03/12
0 A azoto nitroso come N	<0,00758	mg/L	0,00758	26/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	UNI EN 12260:2004 +	UNI EN 12260:2004			
0 A azoto totale come N	<2	mg/L	2	29/03/12	29/03/12
<b>Tensioattivi</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	<0,5	mg/L	0,5	27/03/12	27/03/12
Metodo di Prova	TA SLSP023/84 2009 Rev 3_0 +	TA SLSP023/84 2009 Rev 3_0			
0 A tensioattivi non ionici (PPAS)	<0,4	mg/L	0,4	30/03/12	30/03/12
<b>Anioni</b>					
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007			
0 A cloruri	1,08 ± 0,22	mg/L	0,5	26/03/12	27/03/12
0 A fosfati	<0,25	mg/L	0,25	26/03/12	27/03/12
0 A solfati	18,6 ± 3,7	mg/L	0,5	26/03/12	27/03/12

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
<b>Metalli</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003				
0 A cromo (VI)	<100	µg/L	100	30/03/12 - 30/03/12	
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A cadmio sul totale	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A cromo totale sul totale	<1	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A ferro sul totale	179 ± 27	µg/L	10	26/03/12 - 29/03/12	
0 A manganese sul totale	17,1 ± 2,6	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A mercurio sul totale	<0,2	µg/L	0,2	26/03/12 - 29/03/12	
0 A nichel sul totale	<1	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A piombo sul totale	1,18 ± 0,18	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A rame sul totale	1,69 ± 0,25	µg/L	1	26/03/12 - 29/03/12	
0 A zinco sul totale	33,3 ± 5,0	µg/L	5	26/03/12 - 29/03/12	
<b>Metalli assimilabili</b>					
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A fosforo totale sul totale	65,4 ± 9,8	µg/L	20	26/03/12 - 29/03/12	
<b>Composti idrocarburici</b>					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003				
0 A idrocarburi totali (come n-esano)	<22,5	µg/L	22,5	27/03/12 - 28/03/12	
<b>Composti alogenati volatili</b>					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 A - composti organo-alogenati totali	<0,1	µg/L	0,1	----- - 27/03/12	
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A 1,1,1,2-tetracloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1,1-tricloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1,2-tricloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1-dicloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1-dicloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,1-dicloropropene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2,3-triclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2,3-tricloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2,4-triclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dibromo-3-cloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dibromoetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-diclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloroetano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloroetilene (cis)	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans)	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,2-dicloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-diclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-dicloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-dicloropropene (cis)	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,3-dicloropropene (trans)	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 1,4-diclorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 2,2-dicloropropano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 2-clorotoluene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A 4-clorotoluene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A bromobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A bromoclorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	
0 A bromodiclorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12 - 27/03/12	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	LoQ	Data Analisi	
				Inizio	Fine
<b>Composti alogenati volatili</b>					
0 A bromoformio	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A carbonio tetracloruro	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A clorobenzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A cloroformio	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A clorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A cloruro di vinile	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A dibromoclorometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A dibromometano	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A esaclorobutadiene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A metilene cloruro	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A tetracloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A tricloroetilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
<b>Composti aromatici volatili</b>					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 A - composti organo-aromatici totali	<0,2	µg/L	0,2	-----	27/03/12
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A benzene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A m,p-xilene	<0,2	µg/L	0,2	26/03/12	27/03/12
0 A o-xilene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A stirene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
0 A toluene	<0,1	µg/L	0,1	26/03/12	27/03/12
<b>IPA</b>					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 A - IPA totali	0,00900 ± 0,00100	µg/L	0,005	-----	28/03/12
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A 2-metilnaftalene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A acenaftene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A acenaftilene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[a]antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[a]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[b]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[g,h,i]perilene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[j]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A benzo[k]fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A crisene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,e]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,h]antracene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,h]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,i]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A dibenzo[a,j]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fenantrene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fluorantene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A fluorene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A naftalene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12
0 A pirene	<0,005	µg/L	0,005	27/03/12	28/03/12

Fine del Rapporto di Prova



\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Volpiano (TO) C.so Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Sannazzaro dei Burgundi (PV), Via Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Cagliari (CA) via Meucci, 11a - ITALIA.

D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Pisticci (MT) Zona Industriale Val Basento - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

### Il Responsabile del Laboratorio

