

Spett.le
ENSR ITALIA Srl
Via Francesco Ferrucci, 17A
20145 MILANO MI
Fax +39 (02) 34537410

Torino, 30/05/2006

Alla cortese attenzione Gentile Ing. Rossana Bosi e Gentile Dott. Andrea Gigliuto

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

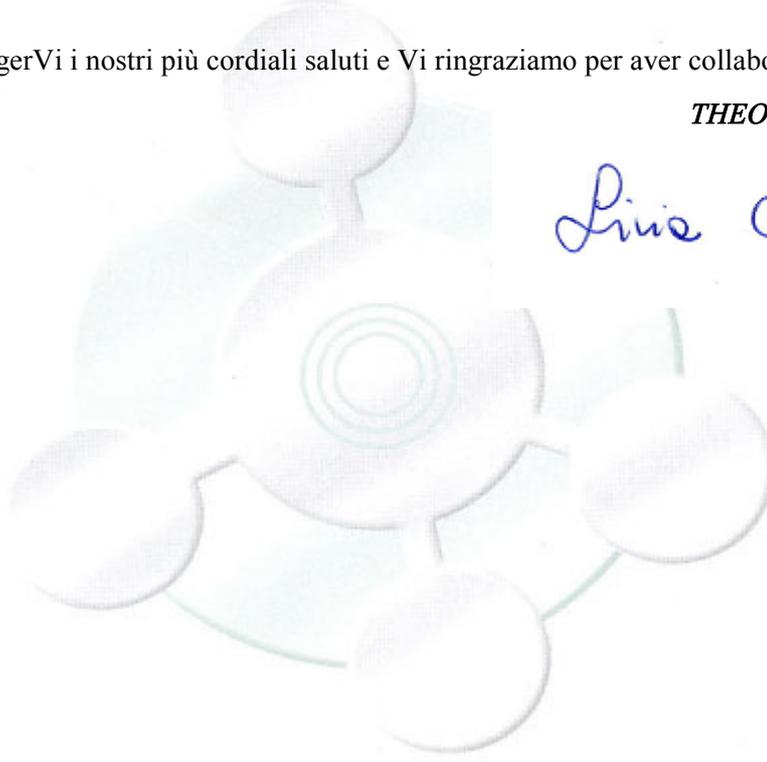
Customer/Field ID: GW1 Lab ID: 01/19353 Report n°: 126299/06

Customer/Field ID: GW2 Lab ID: 02/19353 Report n°: 126300/06

Customer/Field ID: GW3 Lab ID: 03/19353 Report n°: 126301/06

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

THEOLAB S.r.l.



Luca Cavallito

RAPPORTO DI PROVA n° 126299/06

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 3

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11143009 SIA Pozzo Mezzocolle
Base/Sito	Mezzocolle - Imola (BO)
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	13-apr-06
Identificazione del Cliente	GW1
Identificazione interna	01 / 19353
Data emissione Rapporto di Prova	30-mag-06
Data Prelievo	11-apr-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
0 pH	7,04	pH	14/04/2006	14/04/2006		APAT IRSA CNR 2060/03 Potenziometria APAT IRSA CNR 2060/03
0 conducibilità @ 20°C	1170	µS/cm	14/04/2006	14/04/2006	10	APAT IRSA CNR 2030/03 Conductimetria APAT IRSA CNR 2030/03
Sostanze azotate						
0 azoto ammoniacale come NH4	<4,7	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	4,7	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
Anioni						
0 cloruri	66400	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	120	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
0 nitrati	30400	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	61	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
0 nitriti	104	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	6,2	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
0 solfati	113000	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	120	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
Metalli						
0 cadmio sul totale	<0,021	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,021	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 cromo totale sul totale	<0,11	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,11	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 ferro sul totale	24,4	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	2,4	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 manganese sul totale	0,285	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,099	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 nichel sul totale	0,634	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,13	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 piombo sul totale	0,551	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,19	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 rame sul totale	0,438	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,17	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,15	EPA 7199/96 IC EPA 7199/96
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	14,2	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	3	EPA 418.1/78 FTIR EPA 3510C/96
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,035	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,029	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,058	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 o-xilene	<0,026	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,026	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 stirene	<0,023	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,023	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 toluene	<0,033	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,033	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
IPA						
0 - IPA totali	<0,0056	µg/L	-----	15/04/2006	0,0056	EPA 8270D/98 GC/MS
0 benzo[a]antracene	<0,0039	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0039	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[a]pirene	<0,0045	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0045	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[b]fluorantene	<0,0034	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0034	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[g,h,i]perilene	<0,0039	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0039	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[k]fluorantene	<0,0036	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0036	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 crisene	<0,0036	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0036	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 dibenzo[a,h]antracene	<0,0056	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0056	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,0042	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0042	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
IPA						
0 pirene	<0,0035	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0035	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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%.

Il Responsabile Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




ORDINE DEI CHIMICI DELLA VALLE D'AOSTA
S. GIUSEPPE CAVALLITO
N. 290

RAPPORTO DI PROVA n° 126300/06

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 3

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11143009 SIA Pozzo Mezzocolle
Base/Sito	Mezzocolle - Imola (BO)
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	13-apr-06
Identificazione del Cliente	GW2
Identificazione interna	02 / 19353
Data emissione Rapporto di Prova	30-mag-06
Data Prelievo	11-apr-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
0 pH	7,1	pH	14/04/2006	14/04/2006		APAT IRSA CNR 2060/03 Potenziometria APAT IRSA CNR 2060/03
0 conducibilità @ 20°C	1320	µS/cm	14/04/2006	14/04/2006	10	APAT IRSA CNR 2030/03 Conduttimetria APAT IRSA CNR 2030/03
Sostanze azotate						
0 azoto ammoniacale come NH4	<4,7	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	4,7	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
Anioni						
0 cloruri	82900	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	120	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
0 nitrati	99500	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	61	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
0 nitriti	<6,2	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	6,2	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
0 solfati	129000	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	120	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
Metalli						
0 cadmio sul totale	<0,021	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,021	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 cromo totale sul totale	<0,11	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,11	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 ferro sul totale	11,9	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	2,4	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 manganese sul totale	0,328	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,099	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 nichel sul totale	0,641	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,13	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 piombo sul totale	1,94	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,19	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 rame sul totale	4,9	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,17	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,15	EPA 7199/96 IC EPA 7199/96
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<3	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	3	EPA 418.1/78 FTIR EPA 3510C/96
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,035	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,029	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,058	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 o-xilene	<0,026	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,026	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 stirene	<0,023	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,023	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 toluene	<0,033	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,033	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
IPA						
0 - IPA totali	<0,0056	µg/L	-----	15/04/2006	0,0056	EPA 8270D/98 GC/MS
0 benzo[a]antracene	<0,0039	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0039	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[a]pirene	<0,0045	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0045	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[b]fluorantene	<0,0034	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0034	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[g,h,i]perilene	<0,0039	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0039	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[k]fluorantene	<0,0036	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0036	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 crisene	<0,0036	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0036	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 dibenzo[a,h]antracene	<0,0056	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0056	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,0042	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0042	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
IPA						Metodo di Preparativa
0 pirene	<0,0035	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0035	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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%.

Il Responsabile Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




RAPPORTO DI PROVA n° 126301/06

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 3

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11143009 SIA Pozzo Mezzocolle
Base/Sito	Mezzocolle - Imola (BO)
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	13-apr-06
Identificazione del Cliente	GW3
Identificazione interna	03 / 19353
Data emissione Rapporto di Prova	30-mag-06
Data Prelievo	11-apr-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
0 pH	7,36	pH	14/04/2006	14/04/2006		APAT IRSA CNR 2060/03 Potenziometria APAT IRSA CNR 2060/03
0 conducibilità @ 20°C	1550	µS/cm	14/04/2006	14/04/2006	10	APAT IRSA CNR 2030/03 Conduttimetria APAT IRSA CNR 2030/03
Sostanze azotate						
0 azoto ammoniacale come NH4	<4,7	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	4,7	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
Anioni						
0 cloruri	109000	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	120	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
0 nitrati	290000	µg/L	24/04/2006	24/04/2006	610	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
0 nitriti	<6,2	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	6,2	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
0 solfati	175000	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	120	EPA 9056A/00 IC EPA 9056A/00
Metalli						
0 cadmio sul totale	<0,021	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,021	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 cromo totale sul totale	1,57	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,11	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 ferro sul totale	705	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	2,4	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 manganese sul totale	18,3	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,099	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 nichel sul totale	2,13	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,13	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 piombo sul totale	1,82	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,19	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
0 rame sul totale	9,77	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	0,17	EPA 6020A/98 ICP-MS EPA 3005A/92
Metalli						
0 cromo (VI)	0,164	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,15	EPA 7199/96 IC EPA 7199/96
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	12,1	µg/L	20/04/2006	20/04/2006	3	EPA 418.1/78 FTIR EPA 3510C/96
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,035	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,029	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,058	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 o-xilene	<0,026	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,026	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 stirene	<0,023	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,023	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
0 toluene	<0,033	µg/L	14/04/2006	14/04/2006	0,033	EPA 8260B/96 GC/MS EPA 5030C/03
IPA						
0 - IPA totali	<0,0056	µg/L	-----	15/04/2006	0,0056	EPA 8270D/98 GC/MS
0 benzo[a]antracene	<0,0039	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0039	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[a]pirene	<0,0045	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0045	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[b]fluorantene	<0,0034	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0034	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[g,h,i]perilene	<0,0039	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0039	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 benzo[k]fluorantene	<0,0036	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0036	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 crisene	<0,0036	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0036	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 dibenzo[a,h]antracene	<0,0056	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0056	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98
0 indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,0042	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0042	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
IPA						Metodo di Preparativa
0 pirene	<0,0035	µg/L	14/04/2006	15/04/2006	0,0035	EPA 8270D/98 GC/MS EPA 3535A/98

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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%.

Il Responsabile Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio