



Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 4

Chieti, li 01/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 21568 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S10
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 16/07/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 16/07/2013
Data di fine prove : 31/07/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 6893/4

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnici Campionatori: Matteo Garbo, Carmine Domenico Alberti
Temperatura aria al prelievo: 29 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 2580 B	-42,6	mV	16/07/2013- 16/07/2013
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,9	°C	16/07/2013- 16/07/2013
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,85		16/07/2013- 16/07/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2905	µS/cm	16/07/2013- 16/07/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	18/07/2013- 22/07/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2013- 22/07/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013- 22/07/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013- 22/07/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	18/07/2013- 22/07/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2013- 22/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	65,5	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Manganese	EPA 6010C 2007	464	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	113	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	657	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	733	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	18/07/2013-19/07/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	370	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	129	mg/l	18/07/2013-31/07/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	15,9	mg/l	18/07/2013-22/07/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	600	mg/l	18/07/2013-31/07/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	< 0,10	mg/l	18/07/2013-31/07/2013
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	31/07/2013-31/07/2013
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	31/07/2013-31/07/2013
FITOFARMACI :				
Alachlor	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Atrazina	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	20/07/2013-31/07/2013
PARAMETRI MICROBIOLOGICI :				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	38.000	ufc/ml	17/07/2013-19/07/2013
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	30.000	ufc/ml	17/07/2013-20/07/2013
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	1.800	ufc/100 ml	17/07/2013-18/07/2013
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	220	ufc/100 ml	17/07/2013-19/07/2013
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	100	ufc/100 ml	17/07/2013-19/07/2013
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	<20	ufc/100 ml	17/07/2013-18/07/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		18/07/2013-18/07/2013
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		18/07/2013-18/07/2013
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	27,0	NTU	18/07/2013-18/07/2013
Durezza totale (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	42,2	°F	18/07/2013-18/07/2013
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	23,6	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1846	mg/l	18/07/2013-19/07/2013
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	989	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	150	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	19,5	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Acilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Epichelidrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Antiparassitari totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0050	µg/l	18/07/2013-31/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	19/07/2013- -31/07/2013
RADIOATTIVITÀ :				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	31/07/2013- -31/07/2013
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	31/07/2013- -31/07/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

Note al rapporto di prova :

La sommatoria degli IPA si riferisce ai seguenti parametri: Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (k) fluorantene, Indeno (1,2,3-c,d) pirene


 Il Responsabile
 di Settore

 Il Responsabile
 settore Microbiologico

 Il Direttore
 del Laboratorio


Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"
LASER LAB s.r.l.*Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.**Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.***Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.**

Foglio 1 di 4

Chieti, li 01/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 21569 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S9
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 16/07/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 16/07/2013
Data di fine prove : 31/07/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 6893/5

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnici Campionatori: Matteo Garbo, Carmine Domenico Alberti
Temperatura aria al prelievo: 29 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 2580 B	-51,3	mV	16/07/2013-16/07/2013
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,1	°C	16/07/2013-16/07/2013
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,05		16/07/2013-16/07/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1139	µS/cm	16/07/2013-16/07/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2013-22/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Manganese	EPA 6010C 2007	53,4	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2013-22/07/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	29,6	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	87,4	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Vanadio	EPA 6010C 2007	1,66	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	181	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	18/07/2013-19/07/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	584	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	143	mg/l	18/07/2013-31/07/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	18/07/2013-22/07/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	58,6	mg/l	18/07/2013-31/07/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	9,67	mg/l	18/07/2013-31/07/2013
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	31/07/2013-31/07/2013
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
------------------	---------------------------------	---------	------	-----------------------

SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	31/07/2013-31/07/2013
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

FITOFARMACI :

Alachlor	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Atrazina	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	20/07/2013-31/07/2013

PARAMETRI MICROBIOLOGICI :

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	2.800	ufc/ml	17/07/2013-19/07/2013
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	200	ufc/ml	17/07/2013-20/07/2013
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	<20	ufc/100 ml	17/07/2013-18/07/2013
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	<20	ufc/100 ml	17/07/2013-19/07/2013
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	340	ufc/100 ml	17/07/2013-19/07/2013
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	<20	ufc/100 ml	17/07/2013-18/07/2013

ALTRI PARAMETRI :

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		18/07/2013-18/07/2013
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		18/07/2013-18/07/2013
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		-
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	18/07/2013-18/07/2013
Durezza totale (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	43,0	°F	18/07/2013-18/07/2013
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	12,6	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	737	mg/l	18/07/2013-19/07/2013
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	97,0	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	800	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	9,12	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Antiparassitari totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0050	µg/l	19/07/2013-31/07/2013



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	19/07/2013- -31/07/2013
RADIOATTIVITÀ :				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	31/07/2013- -31/07/2013
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	31/07/2013- -31/07/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

Note al rapporto di prova :

La sommatoria degli IPA si riferisce ai seguenti parametri: Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (k) fluorantene, Indeno (1,2,3-c,d) pirene



Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"
LASER LAB s.r.l.*Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.**Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.***Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.**

Foglio 1 di 4

Chieti, li 19/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 21582 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
 Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO P2
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
 Via Nazario Sauro
 85100 POTENZA (PZ)
 Luogo di prelievo : CANTIERE
 S.S. 106 IONICA
 75020 NOVA SIRI (MT)
 Campionato da : NOSTRO TECNICO
 Data di prelievo : 17/07/2013
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 17/07/2013
Data di fine prove : 16/08/2013
 Vs. riferimento :
 Rif. campione : 6894/1

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
 Tecnici Campionatori: Matteo Garbo, Carmine Domenico Alberti
 Temperatura aria al prelievo: 27.9 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 2580 B	-66,1	mV	17/07/2013- -17/07/2013
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	17,5	°C	17/07/2013- -17/07/2013
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,15		17/07/2013- -17/07/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	883	µS/cm	17/07/2013- -17/07/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	13,9	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Manganese	EPA 6010C 2007	29,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	70,2	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	50,5	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	144	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	333	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	139	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	37,7	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	2,71	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	16/08/2013-16/08/2013
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	16/08/2013-16/08/2013
FITOFARMACI :				
Alachlor	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Atrazina	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	23/07/2013-16/08/2013
PARAMETRI MICROBIOLOGICI :				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	40000	ufc/ml	18/07/2013-20/07/2013
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	37000	ufc/ml	18/07/2013-21/07/2013
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	<20	ufc/100 ml	18/07/2013-19/07/2013
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	380	ufc/100 ml	18/07/2013-20/07/2013
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	2500	ufc/100 ml	18/07/2013-20/07/2013
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	<20	ufc/100 ml	18/07/2013-19/07/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/07/2013-19/07/2013
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2013-19/07/2013
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		-
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	21,0	NTU	19/07/2013-19/07/2013
Durezza totale (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	41,4	°F	19/07/2013-19/07/2013
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	5,9	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	660	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	52	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	350	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	4,86	mg/l	22/07/2013-22/07/2013
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Antiparassitari totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0050	µg/l	22/07/2013-16/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Foglio 4 di 4

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	22/07/2013- -16/08/2013
RADIOATTIVITÀ :				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/08/2013- -16/08/2013
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/08/2013- -16/08/2013

NOTE

: I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

Note al rapporto di prova :

La sommatoria degli IPA si riferisce ai seguenti parametri: Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (k) fluorantene, Indeno (1,2,3-c,d) pirene

Il Responsabile
di Settore



Il Responsabile
settore Microbiologico



Il Direttore
del Laboratorio





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 4

Chieti, li 19/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 21583 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S8
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 17/07/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 17/07/2013
Data di fine prove : 16/08/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 6894/2

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnici Campionatori: Matteo Garbo, Carmine Domenico Alberti
Temperatura aria al prelievo: 18.2 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 2580 B	-150,3	mV	17/07/2013-17/07/2013
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,21	°C	17/07/2013-17/07/2013
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,05		17/07/2013-17/07/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2310	µS/cm	17/07/2013-17/07/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	19/07/2013-23/07/2013



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	21,2	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Manganese	EPA 6010C 2007	220	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	84,8	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	286	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	441	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	556	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	142	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	6,07	mg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	284	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	< 0,10	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	16/08/2013-16/08/2013
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	16/08/2013-16/08/2013
FITOFARMACI :				
Alachlor	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Atrazina	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	23/07/2013-16/08/2013
PARAMETRI MICROBIOLOGICI :				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	16000	ufc/ml	18/07/2013-20/07/2013
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	17000	ufc/ml	18/07/2013-21/07/2013
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	<20	ufc/100 ml	18/07/2013-19/07/2013
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	140	ufc/100 ml	18/07/2013-20/07/2013
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	<20	ufc/100 ml	18/07/2013-20/07/2013
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	<20	ufc/100 ml	18/07/2013-19/07/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/07/2013-19/07/2013
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2013-19/07/2013
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		-
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	12,0	NTU	19/07/2013-19/07/2013
Durezza totale (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	45,4	°F	19/07/2013-19/07/2013
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	13,8	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1203	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	468	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	420	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	9,7	mg/l	22/07/2013-22/07/2013
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Antiparassitari totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0050	µg/l	22/07/2013-16/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	22/07/2013- -16/08/2013
RADIOATTIVITÀ :				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/08/2013- -16/08/2013
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/08/2013- -16/08/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

Note al rapporto di prova :

La sommatoria degli IPA si riferisce ai seguenti parametri: Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (k) fluorantene, Indeno (1,2,3-c,d) pirene





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"
LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 4

Chieti, li 19/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 21584 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S7
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 17/07/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 17/07/2013
Data di fine prove : 16/08/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 6894/3

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnici Campionatori: Matteo Garbo, Carmine Domenico Alberti
Temperatura aria al prelievo: 28.3 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 2580 B	-67,2	mV	17/07/2013- -17/07/2013
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,7	°C	17/07/2013- -17/07/2013
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,25		17/07/2013- -17/07/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1522	µS/cm	17/07/2013- -17/07/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	19/07/2013- -23/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	16,5	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Manganese	EPA 6010C 2007	195	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	52,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	210	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	351	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	451	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	235	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	166	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	31,0	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	16/08/2013-16/08/2013
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	16/08/2013-16/08/2013
FITOFARMACI :				
Alachlor	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Atrazina	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	23/07/2013-16/08/2013
PARAMETRI MICROBIOLOGICI :				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	13000	ufc/ml	18/07/2013-20/07/2013
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	4000	ufc/ml	18/07/2013-21/07/2013
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	180	ufc/100 ml	18/07/2013-19/07/2013
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	2000	ufc/100 ml	18/07/2013-20/07/2013
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	<20	ufc/100 ml	18/07/2013-20/07/2013
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	<20	ufc/100 ml	18/07/2013-19/07/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/07/2013-19/07/2013
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2013-19/07/2013
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	11,0	NTU	19/07/2013-19/07/2013
Durezza totale (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	53,4	°F	19/07/2013-19/07/2013
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	45	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1211	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	281	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	445	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	36,8	mg/l	22/07/2013-22/07/2013
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Antiparassitari totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0050	µg/l	22/07/2013-16/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	22/07/2013- -16/08/2013
RADIOATTIVITÀ :				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/08/2013- -16/08/2013
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/08/2013- -16/08/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

Note al rapporto di prova :

La sommatoria degli IPA si riferisce ai seguenti parametri: Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (k) fluorantene, Indeno (1,2,3-c,d) pirene





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 4

Chieti, li 19/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 21585 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - POZZO ANAS
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 17/07/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 17/07/2013
Data di fine prove : 16/08/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 6894/4

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnici Campionatori: Matteo Garbo, Carmine Domenico Alberti
Temperatura aria al prelievo: 18.9 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 2580 B	-39,3	mV	17/07/2013-17/07/2013
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,9	°C	17/07/2013-17/07/2013
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,80		17/07/2013-17/07/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1111	µS/cm	17/07/2013-17/07/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	19/07/2013-23/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Manganese	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-23/07/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	30,6	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	76,9	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	164	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	19/07/2013-22/07/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	283	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	171	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	19/07/2013-23/07/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	43,6	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	15,6	mg/l	19/07/2013-16/08/2013
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	16/08/2013-16/08/2013
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	16/08/2013-16/08/2013
FITOFARMACI :				
Alachlor	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Atrazina	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	23/07/2013-16/08/2013
PARAMETRI MICROBIOLOGICI :				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	720	ufc/ml	18/07/2013-20/07/2013
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	450	ufc/ml	18/07/2013-21/07/2013
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	22000	ufc/100 ml	18/07/2013-19/07/2013
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	1300	ufc/100 ml	18/07/2013-20/07/2013
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	<20	ufc/100 ml	18/07/2013-20/07/2013
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	20	ufc/100 ml	18/07/2013-19/07/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/07/2013-19/07/2013
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2013-19/07/2013
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		-
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	19/07/2013-19/07/2013
Durezza totale (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	45,8	°F	19/07/2013-19/07/2013
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	8,52	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	769	mg/l	19/07/2013-22/07/2013
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	72	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	325	mg/l	19/07/2013-19/07/2013
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	7,85	mg/l	22/07/2013-22/07/2013
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	22/07/2013-16/08/2013
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	19/07/2013-16/08/2013
Antiparassitari totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0050	µg/l	22/07/2013-16/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	22/07/2013- -16/08/2013
RADIOATTIVITÀ :				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/08/2013- -16/08/2013
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/08/2013- -16/08/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

Note al rapporto di prova :

La sommatoria degli IPA si riferisce ai seguenti parametri: Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (k) fluorantene, Indeno (1,2,3-c,d) pirene

 Il Responsabile
 di Settore

 Il Responsabile
 settore Microbiologico

 Il Direttore
 del Laboratorio




Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 4

Chieti, li 01/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 21374 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S4
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 15/07/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 15/07/2013
Data di fine prove : 31/07/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 6888/1
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnico Campionatore: Carmine Domenico Alberti
Temperatura aria al prelievo: 30 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 2580 B	-74,3	mV	15/07/2013-15/07/2013
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	21,7	°C	15/07/2013-15/07/2013
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,40		15/07/2013-15/07/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	9221	µS/cm	15/07/2013-15/07/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	81,8	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	26,8	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	17/07/2013-19/07/2013



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	314	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Manganese	EPA 6010C 2007	99,8	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	177	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	2661	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Vanadio	EPA 6010C 2007	23,2	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	4328	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	17/07/2013-18/07/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	1580	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	584	mg/l	17/07/2013-31/07/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	46,6	mg/l	17/07/2013-19/07/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	1549	mg/l	17/07/2013-31/07/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	0,17	mg/l	17/07/2013-31/07/2013
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,20	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	31/07/2013-31/07/2013
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	17/07/2013-31/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	31/07/2013-31/07/2013
FITOFARMACI :				
Alachlor	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Atrazina	MP 279/C rev 4 2013	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	19/07/2013-31/07/2013
PARAMETRI MICROBIOLOGICI :				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	91.000	ufc/ml	18/07/2013-18/07/2013
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	70.000	ufc/ml	18/07/2013-18/07/2013
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	22.000	ufc/100 ml	18/07/2013-17/07/2013
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	<20	ufc/100 ml	18/07/2013-18/07/2013
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	20	ufc/100 ml	18/07/2013-18/07/2013
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	100	ufc/100 ml	18/07/2013-17/07/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		17/07/2013-17/07/2013
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		17/07/2013-17/07/2013
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		-
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	142	NTU	17/07/2013-17/07/2013
Durezza totale (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	30,1	°F	17/07/2013-17/07/2013
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	135	mg/l	17/07/2013-17/07/2013
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	5198	mg/l	17/07/2013-18/07/2013
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	2554	mg/l	17/07/2013-17/07/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1785	mg/l	17/07/2013-17/07/2013
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	110	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Acilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Epilcloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
Antiparassitari totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0050	µg/l	18/07/2013-31/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	18/07/2013- -31/07/2013
RADIOATTIVITÀ :				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	31/07/2013- -31/07/2013
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	31/07/2013- -31/07/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

Note al rapporto di prova :

La sommatoria degli IPA si riferisce ai seguenti parametri: Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (k) fluorantene, Indeno (1,2,3-c,d) pirene





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 4

Chieti, li 01/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 21375 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S3
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 15/07/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 15/07/2013
Data di fine prove : 31/07/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 6888/2

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnico Campionatore: Carmine Domenico Alberti
Temperatura aria al prelievo: 30 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 2580 B	-74,2	mV	15/07/2013-15/07/2013
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	17,4	°C	15/07/2013-15/07/2013
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,40		15/07/2013-15/07/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	4489	µS/cm	15/07/2013-15/07/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	125	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	31,8	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	17/07/2013-19/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	95,4	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Manganese	EPA 6010C 2007	337	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	17/07/2013-19/07/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	98,3	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	1844	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Vanadio	EPA 6010C 2007	37,4	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	3799	µg/l	18/07/2013-18/07/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	17/07/2013-18/07/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	1987	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	19,6	mg/l	17/07/2013-31/07/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	10,6	mg/l	17/07/2013-19/07/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	762	mg/l	17/07/2013-31/07/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	< 0,10	mg/l	17/07/2013-31/07/2013
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	31/07/2013-31/07/2013
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	17/07/2013-31/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
------------------	---------------	--------------------------------	------------------------	---------------------------------

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
------------------	---------------------------------	---------	------	-----------------------

SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	31/07/2013-31/07/2013
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

FITOFARMACI :

Alachlor	MP 279/C rev 4 2013	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Atrazina	MP 279/C rev 4 2013	< 0,01	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	19/07/2013-31/07/2013

PARAMETRI MICROBIOLOGICI :

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	1600	ufc/ml	16/07/2013-18/07/2013
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	2800	ufc/ml	16/07/2013-19/07/2013
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	30000	ufc/100 ml	16/07/2013-17/07/2013
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	1400	ufc/100 ml	16/07/2013-18/07/2013
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	1800	ufc/100 ml	16/07/2013-18/07/2013
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	900	ufc/100 ml	16/07/2013-17/07/2013

ALTRI PARAMETRI :

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		17/07/2013-17/07/2013
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		17/07/2013-17/07/2013
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		-
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	32	NTU	17/07/2013-17/07/2013
Durezza totale (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	10,8	°F	17/07/2013-17/07/2013
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	78,2	mg/l	17/07/2013-17/07/2013
Residuo fisso a 180°C	Rapporti Istitisan 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	2807	mg/l	17/07/2013-18/07/2013
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	1256	mg/l	17/07/2013-17/07/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1590	mg/l	17/07/2013-17/07/2013
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	62,3	mg/l	18/07/2013-18/07/2013
Acilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	17/07/2013-31/07/2013
Antiparassitari totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0050	µg/l	18/07/2013-31/07/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	18/07/2013-31/07/2013
RADIOATTIVITÀ :				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	31/07/2013-31/07/2013
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	31/07/2013-31/07/2013

NOTE

: I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

Note al rapporto di prova :

La sommatoria degli IPA si riferisce ai seguenti parametri: Benzo (b) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (k) fluorantene, Indeno (1,2,3-c,d) pirene





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Chieti, li 21/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 24476 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S4
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 08/08/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 08/08/2013
Data di fine prove : 20/08/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 7315/1

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnico Campionatore: Carmine Domenico Alberti, Angerosa Domenicoantonio
Temperatura aria al prelievo: 32 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,75		08/08/2013-08/08/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	9909	µS/cm	08/08/2013-08/08/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	1,22	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	27,5	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cobalto	EPA 6010C 2007	10,4	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	144	µg/l	12/08/2013-12/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Manganese	EPA 6010C 2007	77,8	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	29,2	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	25,1	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	166	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	1411	mg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Vanadio	EPA 6020A 2007	20,1	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	4427	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	614	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	909	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	2153	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	3,49	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	3549	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1715	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013

NOTE

: I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

 Il Responsabile
 di Settore

 Il Direttore
 del Laboratorio




Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Chieti, li 21/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 24477 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S3
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 08/08/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 08/08/2013
Data di fine prove : 20/08/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 7315/2

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnico Campionatore: Carmine Domenico Alberti, Angerosa Domenicoantonio
Temperatura aria al prelievo: 33 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,55		08/08/2013-08/08/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1518	µS/cm	08/08/2013-08/08/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	10,9	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cobalto	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	140	µg/l	12/08/2013-12/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Manganese	EPA 6010C 2007	284	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	5,62	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	3,49	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	36,6	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	109	mg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Vanadio	EPA 6020A 2007	1,71	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	664	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	400	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	139	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	6,79	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	114	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	< 0,10	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	187	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	445	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

 Il Responsabile
 di Settore

 Il Direttore
 del Laboratorio




Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Chieti, li 21/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 24478 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S5
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 08/08/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)

Data di inizio prove : 08/08/2013

Data di fine prove : 20/08/2013

Vs. riferimento :
Rif. campione : 7315/3

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnico Campionatore: Carmine Domenico Alberti, Angerosa Domenicoantonio
Temperatura aria al prelievo: 33 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,05		08/08/2013-08/08/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	8277	µS/cm	08/08/2013-08/08/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	7,02	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cobalto	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	108	µg/l	12/08/2013-12/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Manganese	EPA 6010C 2007	931	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	6,35	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	14,0	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	115	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	559	mg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Vanadio	EPA 6020A 2007	4,14	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	2174	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	386	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	2164	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	16,7	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	838	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	0,39	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	1382	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1080	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

 Il Responsabile
 di Settore

 Il Direttore
 del Laboratorio




Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"
LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Chieti, li 21/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 24479 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO P2
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 08/08/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 08/08/2013
Data di fine prove : 20/08/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 7315/4

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnico Campionatore: Carmine Domenico Alberti, Angerosa Domenicoantonio
Temperatura aria al prelievo: 34 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,40		08/08/2013-08/08/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1022	µS/cm	08/08/2013-08/08/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cobalto	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013-12/08/2013



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Manganese	EPA 6010C 2007	16,9	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	4,34	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	2,14	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	61,5	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	29,4	mg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Vanadio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	156	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	475	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	129	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	35,7	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	1,04	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	58,9	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	310	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

 Il Responsabile
 di Settore

 Il Direttore
 del Laboratorio




Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"
LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

*Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.*

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Chieti, li 21/08/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 24480 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO S3PZ
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 08/08/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 08/08/2013
Data di fine prove : 20/08/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 7315/5

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnico Campionatore: Carmine Domenico Alberti, Angerosa Domenicoantonio
Temperatura aria al prelievo: 34 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,20		08/08/2013-08/08/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2329	µS/cm	08/08/2013-08/08/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013-27/08/2013
Cobalto	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	10/08/2013-12/08/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/08/2013-12/08/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013-12/08/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



<i>Parametri</i>	<i>Metodo</i>	<i>Concentrazione rilevata</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Data inizio fine analisi</i>
Manganese	EPA 6010C 2007	302	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	5,27	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	9,97	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	35,3	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	103	mg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Vanadio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	27/08/2013 -27/08/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	775	µg/l	12/08/2013 -12/08/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	392	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	44,7	µg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	510	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	111	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	14,7	mg/l	10/08/2013- -20/08/2013
ALTRI PARAMETRI :				
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 4500 B	183	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013
Alcalinità (come CaCO ₃)	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	630	mg/l	10/08/2013- -12/08/2013

NOTE

- : I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).

 Il Responsabile
 di Settore

 Il Direttore
 del Laboratorio




Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.*Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.**Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.***Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.**

Foglio 1 di 5

Chieti, li 24/09/2013

RAPPORTO DI PROVA N. 26668 / 13

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - POZZO ANAS
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata
Via Nazario Sauro
85100 POTENZA (PZ)
Luogo di prelievo : CANTIERE
S.S. 106 IONICA
75020 NOVA SIRI (MT)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 04/09/2013
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 04/09/2013
Data di fine prove : 23/09/2013
Vs. riferimento :
Rif. campione : 7341/1

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Tecnico Campionatore: Domenicoantonio Angerosa
Temperatura aria al prelievo: 29 °C

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 2580 B	-40,7	mV	04/09/2013- -04/09/2013
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,3	°C	04/09/2013- -04/09/2013
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,85		04/09/2013- -04/09/2013
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1018	µS/cm	04/09/2013- -04/09/2013

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	08/09/2013 -08/09/2013
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	06/09/2013 -10/09/2013
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/09/2013 -10/09/2013
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/09/2013 -10/09/2013
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	06/09/2013 -10/09/2013
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	06/09/2013 -10/09/2013



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	06/09/2013-10/09/2013
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
Ferro	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
Manganese	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
Nichel	EPA 6020A 2007	1,90	µg/l	06/09/2013-10/09/2013
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	06/09/2013-10/09/2013
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
Selenio	EPA 6020A 2007	1,57	µg/l	06/09/2013-10/09/2013
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :				
Bario	EPA 6010C 2007	30,6	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
Sodio	EPA 6010C 2007	87,1	mg/l	06/09/2013-09/09/2013
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
INQUINANTI INORGANICI :				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	210	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	06/09/2013-09/09/2013
Fluoruri	EPA 9056A 2007	197	µg/l	06/09/2013-23/09/2013
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	06/09/2013-23/09/2013
Solfati	EPA 9056A 2007	177	mg/l	06/09/2013-23/09/2013
ALTRI INQUINANTI INORGANICI :				
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	06/09/2013-10/09/2013
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	48,8	mg/l	06/09/2013-23/09/2013
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	15,8	mg/l	06/09/2013-23/09/2013
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	06/09/2013-23/09/2013
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	06/09/2013-23/09/2013
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	06/09/2013-23/09/2013
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	06/09/2013-23/09/2013
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/09/2013-23/09/2013
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/09/2013-23/09/2013
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/09/2013-23/09/2013
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/09/2013-23/09/2013
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/09/2013-23/09/2013
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/09/2013-23/09/2013
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/09/2013-23/09/2013
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/09/2013-23/09/2013
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/09/2013-23/09/2013
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	23/09/2013-23/09/2013

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate da ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

