

<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>03/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Piezometro S3 PZ</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°07'15,24''</b>	E <b>16°37'43,44''</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>03/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trammissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Piezometro con diametro pari a 0,025 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>28,30</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>7,20</b>
Temperatura aria	<b>26°C</b>	Temperatura acqua	<b>22,6°C</b>
Eh	<b>-33,3 mV</b>	Conducibilità	<b>2035 <math>\mu</math>S/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

**RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

**UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**

<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>02/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Piezometro S4</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°07'50,80"</b>	E <b>16°37'22,98"</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>02/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trammissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Piezometro con diametro pari a 0,06 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>19,00</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>6,80</b>
Temperatura aria	<b>26°C</b>	Temperatura acqua	<b>20,0°C</b>
Eh	<b>-13,1 mV</b>	Conducibilità	<b>1189 <math>\mu</math>S/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

## **RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

## **UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**



<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>02/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Piezometro S5</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°08'06,24''</b>	E <b>16°37'25,20''</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>02/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trasmissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Piezometro con diametro pari a 0,06 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>20,00</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>6,95</b>
Temperatura aria	<b>28°C</b>	Temperatura acqua	<b>20,1°C</b>
Eh	<b>-15,3 mV</b>	Conducibilità	<b>1223 <math>\mu</math>S/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

## **RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

## **UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**

<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>02/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Piezometro S7</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°08'51,36"</b>	E <b>16°38'10,32"</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>02/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trasmissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Piezometro con diametro pari a 0,06 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>25,00</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>6,90</b>
Temperatura aria	<b>27°C</b>	Temperatura acqua	<b>19,3°C</b>
Eh	<b>-18,1 mV</b>	Conducibilità	<b>1432 µS/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

**RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

**UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**



<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>02/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Piezometro S8</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°08'45,12"</b>	E <b>16°38'17,28"</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>02/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trammissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Piezometro con diametro pari a 0,06 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>25,00</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>6,90</b>
Temperatura aria	<b>27°C</b>	Temperatura acqua	<b>19,2°C</b>
Eh	<b>-16,5 mV</b>	Conducibilità	<b>2244 µS/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

**RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

**UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**

<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>03/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Piezometro S8 DH</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°08'18,84''</b>	E <b>16°37'49,98''</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>03/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trammissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Piezometro con diametro pari a 0,025 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>24,40</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>7,35</b>
Temperatura aria	<b>27°C</b>	Temperatura acqua	<b>21,1°C</b>
Eh	<b>-41,9 mV</b>	Conducibilità	<b>786 µS/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

**RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

**UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**



<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>02/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Piezometro S9</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°08'33,54''</b>	E <b>16°38'04,08''</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>02/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trasmissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Piezometro con diametro pari a 0,06 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>30,00</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>6,80</b>
Temperatura aria	<b>28°C</b>	Temperatura acqua	<b>19,3°C</b>
Eh	<b>-11,8 mV</b>	Conducibilità	<b>1171 <math>\mu</math>S/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

**RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

**UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**

<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>03/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Piezometro S10</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°08'24,00''</b>	E <b>16°38'02,64''</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>03/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trasmissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Piezometro con diametro pari a 0,06 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>30,00</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>6,80</b>
Temperatura aria	<b>26°C</b>	Temperatura acqua	<b>19,6°C</b>
Eh	<b>-11,6 mV</b>	Conducibilità	<b>1432 <math>\mu</math>S/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

**RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

**UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**



<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>03/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Piezometro S11</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°08'55,80''</b>	E <b>16°38'20,64''</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>03/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trasmissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Piezometro con diametro pari a 0,06 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>30,00</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>6,95</b>
Temperatura aria	<b>25°C</b>	Temperatura acqua	<b>19,8°C</b>
Eh	<b>-19,9 mV</b>	Conducibilità	<b>1574 µS/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

**RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

**UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**

<b>SCHEDA RILEVAMENTO AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO</b>			
RIF. PROGETTO		DATA <b>04/10/2012</b>	
CODICE SCHEDA		TOPONIMO DI RIFERIMENTO <b>Pozzo ANAS</b>	
RILEVATORE <b>Alberti Carmine Domenico</b>		ENTE PROPRIETARIO	
<b>UBICAZIONE POZZO</b>			
Provincia <b>MT</b>	Comune <b>Nova Siri</b>	Località <b>Cantiere SS 106 Jonica</b>	Riferimenti IGMI
Riferimento CTR Regionale		Coordinate (specificare il sistema di riferimento)	
		N <b>40°08'04,20''</b>	E <b>16°37'50,22''</b>
Quota dal piano di campagna	Corrispondente delle opere interferenti		Distanza dalle opere
<b>RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI</b>			
ENTE GESTORE		PROPRIETARIO	
UTILIZZATORE		RESPONSABILE	
<b>DESCRIZIONE DEL POZZO-PIEZOMETRO</b>			
Nome del rilevatore <b>Alberti Carmine D.</b>		Data <b>04/10/2012</b>	
Parametri di utilizzo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO      Modalità di utilizzo:			
Portata di utilizzo		Periodo di utilizzo	
Descrizione geologica		Tipologia acquifero	
<b>DATI DEL LIVELLO DINAMICO</b>			
Portata	Livello Piano di Campagna		Risalita
Portata specifica	Conducibilità idraulica		Trammissività coeff. Imm.

<b>PARAMETRI TECNICI DEL POZZO</b>			
Descrizione dell'opera	<b>Pozzo con diametro pari a 1,80 m</b>		
Distribuzione			
Stato igienico			
Profondità (m dal p.c.)	<b>30,00</b>		
Posizione dei filtri			
Pompa			
Informazioni sulla perforazione			
Diametro tubo di rivestimento			
Sigillatura del perforo			
Rivestimento (materiale e diametro)			
Contatore di portata			
Tipologia e posizione parte filtrante			
<b>PARAMETRI IN SITU</b>			
Ora		pH	<b>6,85</b>
Temperatura aria	<b>24°C</b>	Temperatura acqua	<b>18,4°C</b>
Eh	<b>-14,2 mV</b>	Conducibilità	<b>1078 µS/cm</b>
<b>EPISODI DI INQUINAMENTO</b>			
Nitriti-nitrati		Ferro-Manganese	
Altri metalli pesanti		Idrocarburi	
Idrocarburi alogenati		Fitofarmaci	
<b>QUALITÀ SPECIFICHE</b>			
<b>AREE PARTICOLARMENTE PROBLEMATICHE</b>			

**RICOSTRUZIONE STRATIGRAFICA**

**UBICAZIONE POZZO SU STRALCIO PLANIMETRICO**



**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**NOTE**



## **ALLEGATO 2**

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 26/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17595 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S8DH  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 09/07/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
 Data di inizio prove : 09/07/2012  
 Data di fine prove : 16/07/2012  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 11829/1  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 36 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-43,2	mV	09/07/2012-09/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	26,3	°C	09/07/2012-09/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,35		09/07/2012-09/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	599	µS/cm	09/07/2012-09/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	72,7	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	11/07/2012-11/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	10/07/2012 -10/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	126	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	28,8	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	5,00	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	1,52	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	1,25	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	40,3	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	36,8	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	46,5	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	54,5	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	284	µg/l	14/07/2012 -16/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	10/07/2012 -10/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	59,3	mg/l	14/07/2012 -16/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	25,0	mg/l	14/07/2012 -16/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	5,05	mg/l	14/07/2012 -16/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	11/07/2012 -11/07/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alacior	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	220.000	ufc/ml	10/07/2012 -12/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	150.000	ufc/ml	10/07/2012 -13/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	3.000	ufc/100 ml	10/07/2012 -11/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	7.200	ufc/100 ml	10/07/2012 -12/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	< 20	ufc/100 ml	10/07/2012 -16/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	10/07/2012 -11/07/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		13/07/2012 -13/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		13/07/2012 -13/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2060 Man.29/2003 *	0		13/07/2012 -13/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	13/07/2012 -13/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	23	°F	10/07/2012 -10/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	3,80	mg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	322	mg/l	10/07/2012 -12/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	41,2	mg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	450	mg/l	10/07/2012 -16/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	4,23	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Epilcloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -13/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	12/07/2012 -12/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	12/07/2012 -12/07/2012

**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).



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 26/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17596 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S3PZ  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 09/07/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 09/07/2012*  
*Data di fine prove : 16/07/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11829/2  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 37 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-28,4	mV	08/07/2012-09/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	24,4	°C	09/07/2012-09/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,09		09/07/2012-09/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2424	µS/cm	09/07/2012-09/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	52,4	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	11/07/2012-11/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	10/07/2012 -10/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	42,4	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	32,4	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	5,22	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,66	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	26,2	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	349	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	105	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	227	µg/l	14/07/2012 -16/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	10/07/2012 -10/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	202	mg/l	14/07/2012 -16/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	10/07/2012 -13/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	92,4	mg/l	14/07/2012 -16/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	3,71	mg/l	14/07/2012 -16/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 6030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	11/07/2012 -11/07/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	10/07/2012- -10/07/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	7.000	ufc/ml	10/07/2012- -12/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	9.100	ufc/ml	10/07/2012- -13/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	2.600	ufc/100 ml	10/07/2012- -11/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	20	ufc/100 ml	10/07/2012- -12/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	280	ufc/100 ml	10/07/2012- -12/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	10/07/2012- -11/07/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		13/07/2012 -13/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		13/07/2012 -13/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		13/07/2012 -13/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	13/07/2012 -13/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	76	°F	10/07/2012 -10/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	40,2	mg/l	16/07/2012 -18/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1519	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	152	mg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	350	mg/l	10/07/2012 -10/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	47,9	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 6030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012



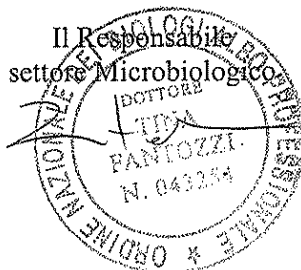
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	12/07/2012 -12/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	12/07/2012 -12/07/2012

**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).



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 26/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17597 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - POZZO ANAS  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 09/07/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 09/07/2012*  
*Data di fine prove : 16/07/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11829/3  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 37 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-27,5	mV	09/07/2012-09/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,4	°C	09/07/2012-09/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,07		09/07/2012-09/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1098	µS/cm	09/07/2012-09/07/2012

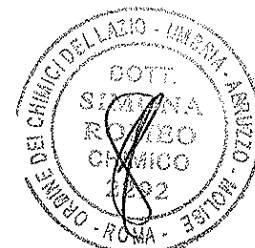
### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	23,8	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	11/07/2012-11/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	11/07/2012-11/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	10/07/2012 -10/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	75,7	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	30,6	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	2,27	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	1,40	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,60	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	59,1	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	27,6	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	28,3	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	153	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	185	µg/l	14/07/2012 -16/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	10/07/2012 -10/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	158	mg/l	14/07/2012 -16/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	119	mg/l	14/07/2012 -16/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	16,8	mg/l	14/07/2012 -16/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	11/07/2012 - 11/07/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	-------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	11/07/2012 - 11/07/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	10/07/2012 - 10/07/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	20.000	ufc/ml	10/07/2012 - 12/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	56.000	ufc/ml	10/07/2012 - 13/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	3.600	ufc/100 ml	10/07/2012 - 11/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	680	ufc/100 ml	10/07/2012 - 12/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	800	ufc/100 ml	10/07/2012 - 12/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	10/07/2012 - 11/07/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		13/07/2012 - 13/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		13/07/2012 - 13/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		13/07/2012 - 13/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	13/07/2012 - 13/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	42	°F	10/07/2012 - 10/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	2,85	mg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	642	mg/l	12/07/2012 - 12/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	70,8	mg/l	16/07/2012 - 16/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	400	mg/l	10/07/2012 - 10/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	3,05	mg/l	13/07/2012 - 13/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	13/07/2012 - 13/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 - 11/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	12/07/2012 - 13/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -13/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	12/07/2012 -12/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	12/07/2012 -12/07/2012

**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 Responsabile  
settore Microbiologico


Il Direttore



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 31/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17844 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S4  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 10/07/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 10/07/2012*  
*Data di fine prove : 19/07/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11832/1  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 33 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-74,5	mV	10/07/2012-10/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,1	°C	10/07/2012-10/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,95		10/07/2012-10/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	6992	µS/cm	10/07/2012-10/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	112	µg/l	12/07/2012-13/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	11/07/2012 -11/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	136	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	57,2	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	10,5	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,20	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	39,0	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	60,4	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	2417	mg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	541	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	< 10,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	151	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	7,77	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	792	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 0,10	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,028	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -12/07/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	0,028	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
--------------------------------------	---------	-------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

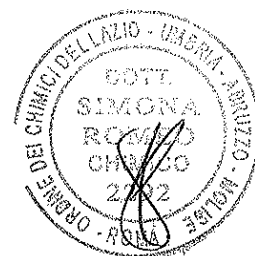
Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	70.000	ufc/ml	11/07/2012- -13/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	79.000	ufc/ml	11/07/2012- -14/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	720	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -13/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -13/07/2012
Clostridium perfringens	DIgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/07/2012 -10/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2012 -19/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		11/07/2012- -11/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	5	NTU	13/07/2012 -13/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	24	°F	11/07/2012 -11/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	154	mg/l	19/07/2012 -19/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	6365	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	2955	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	258	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	133	mg/l	17/07/2012 -17/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	17/07/2012 -17/07/2012



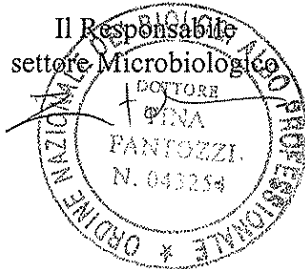
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012

**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).





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	11/07/2012 -11/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	64,2	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	51,9	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	11,8	µg/l	15/07/2012 -18/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	1,51	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	33,9	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	99,6	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	1904	mg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	404	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	< 10,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	127	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	91,2	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	451	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 0,10	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0020	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Σ IPA	Calcolo	0,0080	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,015	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -12/07/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	0,015	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
--------------------------------------	---------	-------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	29.000	ufc/ml	11/07/2012- -13/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	58.000	ufc/ml	11/07/2012- -14/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	1.400	ufc/100 ml	11/07/2012- -13/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -13/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	900	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/07/2012 -19/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2012 -19/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29/2003 *	0		11/07/2012- -11/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	7	NTU	13/07/2012 -13/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	25	°F	11/07/2012 -11/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	277	mg/l	19/07/2012 -19/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	4890	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	744	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	245	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	179	mg/l	17/07/2012 -17/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Epilcloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012

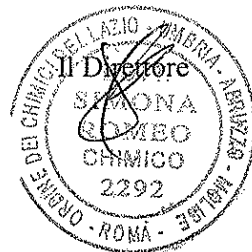


Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012

**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).



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 31/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17846 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO ANAS  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 10/07/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 10/07/2012*  
*Data di fine prove : 30/07/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 11832/3

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 34 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-5,2	mV	10/07/2012-10/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	22,4	°C	10/07/2012-10/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,72		10/07/2012-10/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	504	µS/cm	10/07/2012-10/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	121	µg/l	12/07/2012-13/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,05	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	11/07/2012 -11/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	85,5	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	38,1	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,36	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	54,7	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	227	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	433	µg/l	12/07/2012 -30/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	18,9	mg/l	12/07/2012 -30/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	10,9	µg/l	12/07/2012 -30/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	18,1	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	142	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	60,4	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	20,4	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	0,91	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0040	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0060	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0040	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0070	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Σ IPA	Calcolo	0,039	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -12/07/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Ataclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	420.000	ufc/ml	11/07/2012- -13/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	320.000	ufc/ml	11/07/2012- -13/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	1.100	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	120	ufc/100 ml	11/07/2012- -13/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -17/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	1.300	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/07/2012 -19/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2012 -19/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		11/07/2012- -11/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	19/07/2012 -19/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	26	°F	11/07/2012 -11/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	8,21	mg/l	19/07/2012 -19/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met.ISS BFA 032 *	335	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	34	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	63	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	3,35	mg/l	17/07/2012 -17/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	13/07/2012 -17/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012

**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).



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 31/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17847 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S5  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 10/07/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 10/07/2012*  
*Data di fine prove : 30/07/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11832/4  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 35 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	6,8	mV	10/07/2012-10/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	21,2	°C	10/07/2012-10/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,46		10/07/2012-10/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	614	µS/cm	10/07/2012-10/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	150	µg/l	12/07/2012-13/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,10	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	11/07/2012 -13/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	62,1	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	52,7	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	2,26	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	14,1	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	1,71	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	61,1	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	62,8	µg/l	12/07/2012 -30/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	33,4	mg/l	12/07/2012 -30/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/07/2012 -30/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	78,5	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	< 10,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	380	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	165	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	289	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 0,10	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0020	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0040	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0020	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Σ IPA	Calcolo	0,0080	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -12/07/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Ciordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	32.000	ufc/ml	11/07/2012 -13/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	30.000	ufc/ml	11/07/2012 -14/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012 -12/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	220	ufc/100 ml	11/07/2012 -13/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	820	ufc/100 ml	11/07/2012 -13/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012 -12/07/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/07/2012 -19/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2012 -19/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		11/07/2012 -11/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	19/07/2012 -19/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	29	°F	11/07/2012 -11/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	10,6	mg/l	10/07/2012 -19/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1123	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	477	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	57	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	5,58	mg/l	17/07/2012 -17/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	17/07/2012 -17/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 3610C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012

**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 Responsabile  
settore Microbiologico


Il Direttore



## RAPPORTO DI PROVA N. 17848 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S7  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 10/07/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 10/07/2012*  
*Data di fine prove : 30/07/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 11832/5  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 36 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-37,2	mV	10/07/2012-10/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	22,2	°C	10/07/2012-10/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,29		10/07/2012-10/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	450	µS/cm	10/07/2012-10/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	182	µg/l	12/07/2012-13/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	11/07/2012 - 11/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/07/2012 - 13/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	124	µg/l	12/07/2012 - 13/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	107	µg/l	12/07/2012 - 13/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/07/2012 - 13/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,27	µg/l	18/07/2012 - 18/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 - 18/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/07/2012 - 13/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,33	µg/l	18/07/2012 - 18/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	42,0	µg/l	12/07/2012 - 13/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	39,7	µg/l	12/07/2012 - 30/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	268	mg/l	12/07/2012 - 30/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/07/2012 - 30/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	540	µg/l	12/07/2012 - 13/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	13/07/2012 - 13/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	377	µg/l	11/07/2012 - 11/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	36,1	µg/l	11/07/2012 - 11/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	239	mg/l	11/07/2012 - 11/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	11/07/2012 - 11/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	201	mg/l	11/07/2012 - 11/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	43,1	mg/l	11/07/2012 - 11/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	12/07/2012 - 12/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0020	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
Σ IPA	Calcolo	0,0080	µg/l	13/07/2012 - 17/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 - 12/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 - 12/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -12/07/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	5.900	ufc/ml	11/07/2012- -13/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	9.100	ufc/ml	11/07/2012- -14/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -13/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	280	ufc/100 ml	11/07/2012- -13/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		10/07/2012 -10/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		10/07/2012 -10/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		11/07/2012- -11/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	10/07/2012 -10/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	44	°F	11/07/2012 -11/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	21,3	mg/l	10/07/2012 -10/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1310	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	331	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	274	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	13,4	mg/l	12/07/2012 -17/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	13/07/2012 -17/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012

**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 Responsabile  
 settore Microbiologico


Il Direttore



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 31/07/2012

### RAPPORTO DI PROVA N. 17849 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S11  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 10/07/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 10/07/2012*  
*Data di fine prove : 30/07/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 11832/6  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 37 °C

### RISULTATI ANALITICI

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

#### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-29,8	mV	10/07/2012-10/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	21,9	°C	10/07/2012-10/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,12		10/07/2012-10/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2446	µS/cm	10/07/2012-10/07/2012

#### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	33,9	µg/l	12/07/2012-13/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	11/07/2012 -11/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	130	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	37,9	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	2,07	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	3,22	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	27,2	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	38,0	µg/l	12/07/2012 -30/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	290	mg/l	12/07/2012 -30/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/07/2012 -30/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	494	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Fuoruri	EPA 9056A 2007	329	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	75,4	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	245	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	1,29	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	378	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	10,4	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0020	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0020	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Σ IPA	Calcolo	0,0040	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -12/07/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Ciordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	11/07/2012- -11/07/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	31.000	ufc/ml	11/07/2012- -13/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	33.000	ufc/ml	11/07/2012- -14/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	540	ufc/100 ml	11/07/2012- -13/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16268:2008 *	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -17/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012- -12/07/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		16/07/2012 -16/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2012 -19/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		11/07/2012- -11/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	19/07/2012 -19/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	45	°F	11/07/2012 -11/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	46,2	mg/l	19/07/2012 -19/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 66 Met ISS BFA 032 *	1291	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	623	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	263	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	39,6	mg/l	17/07/2012 -17/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012

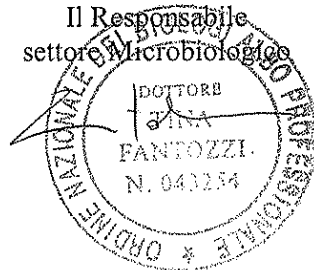


Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012

**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).



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 31/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17850 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO P2  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 10/07/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
Data di inizio prove : 10/07/2012  
Data di fine prove : 30/07/2012  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11832/7  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 38 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-38,1	mV	10/07/2012-10/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,7	°C	10/07/2012-10/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,30		10/07/2012-10/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	944	µS/cm	10/07/2012-10/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	23,8	µg/l	10/07/2012-10/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	10/07/2012-10/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	10/07/2012-10/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	10/07/2012-10/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	10/07/2012-10/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	10/07/2012-10/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	11/07/2012 -11/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	57,1	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	150	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -18/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Plombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012 -18/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	47,1	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	68,5	µg/l	12/07/2012 -30/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	54,9	mg/l	12/07/2012 -30/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/07/2012 -30/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	142	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	12/07/2012 -13/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	< 10,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	171	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	41,0	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	0,34	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 6030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0020	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0040	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0020	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
Σ IPA	Calcolo	0,0080	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 6030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 6030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :</b>				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :</b>				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>FITOFARMACI :</b>				
Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	11/07/2012 -30/07/2012
<b>PARAMETRI MICROBIOLOGICI :</b>				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	9.400	ufc/ml	11/07/2012 -12/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	18.000	ufc/ml	11/07/2012 -14/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012 -12/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012 -13/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	1.500	ufc/100 ml	11/07/2012 -13/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	11/07/2012 -12/07/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/07/2012 -19/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/07/2012 -19/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		11/07/2012 -12/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	19/07/2012 -19/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	34	°F	11/07/2012 -11/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	3,20	mg/l	19/07/2012 -19/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	550	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	68	mg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	278	mg/l	11/07/2012 -11/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1,87	mg/l	17/07/2012 -17/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	13/07/2012 -17/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	13/07/2012 -17/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	13/07/2012 -13/07/2012

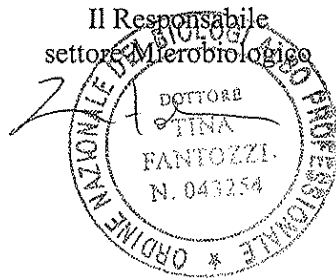
**NOTE**

: 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 Responsabile  
settore Microbiologia



Il Direttore



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 31/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17936 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S9  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 11/07/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 11/07/2012*  
*Data di fine prove : 30/07/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 11833/1  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 31 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-21,1	mV	11/07/2012-11/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,9	°C	11/07/2012-11/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	6,96		11/07/2012-11/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1496	µS/cm	11/07/2012-11/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	14	µg/l	16/07/2012-16/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	16/07/2012-16/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	16/07/2012-16/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	16/07/2012-16/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	16/07/2012-16/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	16/07/2012-16/07/2012



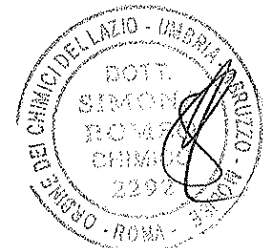
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

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	12/07/2012 -12/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	118	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	63,2	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	7,68	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	1,48	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,37	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	17,0	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	30,2	µg/l	16/07/2012 -30/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	191	mg/l	16/07/2012 -30/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	16/07/2012 -30/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	369	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	453	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	227	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	182	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	10,4	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	20/07/2012 -20/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :</b>				
1,1-Dicloroetano	EPA 5830C 2003 + EPA 8260C 2005	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
<b>SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :</b>				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
<b>FITOFARMACI :</b>				
Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	12/07/2012- -12/07/2012
<b>PARAMETRI MICROBIOLOGICI :</b>				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	2.000	ufc/ml	12/07/2012- -14/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	1.300	ufc/ml	12/07/2012- -15/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	12/07/2012- -13/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	12/07/2012- -14/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	1.500	ufc/100 ml	12/07/2012- -16/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	12/07/2012- -13/07/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		16/07/2012 -16/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		16/07/2012 -16/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		12/07/2012- -12/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	16/07/2012 -16/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	64	°F	12/07/2012 -12/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	16,2	mg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1179	mg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	300	mg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	92,3	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	14,4	mg/l	17/07/2012 -17/07/2012
Acetilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	26/07/2012 -20/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	17/07/2012 -20/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	18/07/2012 -18/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	18/07/2012 -18/07/2012

**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 Responsabile  
 settore Microbiologico


Il Direttore



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

*Reporto 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 Reporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.**

Foglio 1 di 4

Chieti, li 31/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17937 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S10  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 11/07/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 11/07/2012*  
*Data di fine prove : 30/07/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11833/2  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 33 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-37,7	mV	11/07/2012-11/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,5	°C	11/07/2012-11/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,26		11/07/2012-11/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1433	µS/cm	11/07/2012-11/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	41,4	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	4,87	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	18/07/2012-18/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	18/07/2012-18/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -12/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	27,8	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	29,8	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	4,01	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	3,45	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,66	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	26,7	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	32,9	µg/l	16/07/2012 -30/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	314	mg/l	16/07/2012 -30/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	16/07/2012 -30/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	523	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	411	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	233	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,43	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	196	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	17,1	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -20/07/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	20/07/2012 -20/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :</b>				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/07/2012-13/07/2012
<b>SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :</b>				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	13/07/2012-13/07/2012
<b>FITOFARMACI :</b>				
Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
<b>PARAMETRI MICROBIOLOGICI :</b>				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	11.000	ufc/ml	12/07/2012-14/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	13.000	ufc/ml	12/07/2012-15/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	12/07/2012-13/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	12/07/2012-14/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	11.000	ufc/100 ml	12/07/2012-16/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	12/07/2012-13/07/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		16/07/2012-16/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		16/07/2012-16/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		12/07/2012-12/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	16/07/2012-16/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	46	°F	12/07/2012-12/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	40,2	mg/l	16/07/2012-16/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1360	mg/l	16/07/2012-16/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	323	mg/l	16/07/2012-16/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	214	mg/l	12/07/2012-12/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	36,0	mg/l	17/07/2012-17/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	13/07/2012-13/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	13/07/2012-13/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	20/07/2012-20/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	17/07/2012 -20/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/07/2012 -16/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/07/2012 -16/07/2012

**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).



Foglio 1 di 4

Chieti, li 31/07/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 17938 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S8  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 11/07/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 11/07/2012*  
*Data di fine prove : 30/07/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11833/3  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 39 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-28,1	mV	11/07/2012-11/07/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,8	°C	11/07/2012-11/07/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,11		11/07/2012-11/07/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2952	µS/cm	11/07/2012-11/07/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	24,6	µg/l	16/07/2012-18/07/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	16/07/2012-18/07/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	16/07/2012-18/07/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	16/07/2012-18/07/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	16/07/2012-18/07/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	16/07/2012-18/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/07/2012 -12/07/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	141	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	25,8	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	2,79	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,82	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	17,7	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	61,0	µg/l	16/07/2012 -30/07/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	280	mg/l	16/07/2012 -30/07/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	16/07/2012 -30/07/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	506	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	16/07/2012 -16/07/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	487	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	184	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,46	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	371	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	14,1	mg/l	12/07/2012 -12/07/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -26/07/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -26/07/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -26/07/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -26/07/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -26/07/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -26/07/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -26/07/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -26/07/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	17/07/2012 -26/07/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	20/07/2012 -26/07/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/07/2012 -13/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :</b>				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/07/2012-13/07/2012
<b>SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :</b>				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	13/07/2012-13/07/2012
<b>FITOFARMACI :</b>				
Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	12/07/2012-12/07/2012
<b>PARAMETRI MICROBIOLOGICI :</b>				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	72.000	ufc/ml	12/07/2012-14/07/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	100.000	ufc/ml	12/07/2012-15/07/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	600	ufc/100 ml	12/07/2012-13/07/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	1.200	ufc/100 ml	12/07/2012-14/07/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	32.000	ufc/100 ml	12/07/2012-16/07/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	7.800	ufc/100 ml	12/07/2012-13/07/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		16/07/2012-16/07/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		16/07/2012-16/07/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		12/07/2012-12/07/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	16/07/2012-16/07/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	50	°F	12/07/2012-12/07/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	15,6	mg/l	16/07/2012-16/07/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1284	mg/l	16/07/2012-16/07/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	612	mg/l	16/07/2012-16/07/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	234	mg/l	12/07/2012-12/07/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	13,8	mg/l	17/07/2012-17/07/2012
Acrilammide	EPA 8316 1994	< 0,010	µg/l	13/07/2012-13/07/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	13/07/2012-13/07/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	20/07/2012-20/07/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	17/07/2012 -20/07/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/07/2012 -18/07/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	16/07/2012 -18/07/2012

**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).



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 18/09/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 23231 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S4  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 05/09/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 05/09/2012*  
*Data di fine prove : 14/09/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11894/1  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 26 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-51,8	mV	05/09/2012-05/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	26	°C	05/09/2012-05/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,52		05/09/2012-05/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	8628	µS/cm	05/09/2012-05/09/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	106	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	07/09/2012-14/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	07/09/2012-14/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	07/09/2012-14/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	07/09/2012-14/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	1,98	µg/l	07/09/2012-14/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 3160 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	06/09/2012 -06/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	154	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	68,6	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	07/09/2012 -14/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	7,15	µg/l	07/09/2012 -14/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	07/09/2012 -14/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	1,48	µg/l	07/09/2012 -14/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	76,1	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	137	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	1520	mg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	13,7	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	385	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,0	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	< 10,0	µg/l	06/09/2012 -06/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	06/09/2012 -06/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	168	mg/l	06/09/2012 -06/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	30,8	mg/l	06/09/2012 -06/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	592	mg/l	06/09/2012 -06/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 0,10	mg/l	06/09/2012 -06/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,14	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	07/09/2012 -10/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	07/09/2012 - 07/09/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	-------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	6.000	ufc/ml	08/09/2012 - 08/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	5.900	ufc/ml	08/09/2012 - 08/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	1.400	ufc/100 ml	08/09/2012 - 07/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	1.100	ufc/100 ml	08/09/2012 - 08/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	< 20	ufc/100 ml	08/09/2012 - 08/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	08/09/2012 - 07/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		12/09/2012 - 12/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		12/09/2012 - 12/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		10/09/2012 - 10/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	20	NTU	10/09/2012 - 10/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	17,2	°F	08/09/2012 - 08/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	1008	mg/l	12/09/2012 - 12/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	3988	mg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	1470	mg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	364	mg/l	08/09/2012 - 08/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	378	mg/l	11/09/2012 - 12/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	08/09/2012 - 10/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	07/09/2012 -10/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	10/09/2012 -10/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	10/09/2012 -10/09/2012

**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).



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 18/09/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 23232 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S3  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 05/09/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 05/09/2012*  
*Data di fine prove : 14/09/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11894/2  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 26 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-33,4	mV	05/09/2012-05/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,5	°C	05/09/2012-05/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,18		05/09/2012-05/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	4745	µS/cm	05/09/2012-05/09/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	77,1	µg/l	07/09/2012-10/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	10/09/2012-14/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	10/09/2012-14/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	10/09/2012-14/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	10/09/2012-14/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	10/09/2012-14/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	06/09/2012 - 08/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	12,5	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	85,1	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	77,7	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	07/09/2012 - 14/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	12,0	µg/l	10/09/2012 - 14/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	7,61	µg/l	10/09/2012 - 14/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	1,67	µg/l	10/09/2012 - 14/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	98,0	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	171	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	1565	mg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	17,0	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	370	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,0	µg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	< 10,0	µg/l	08/09/2012 - 08/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	08/09/2012 - 08/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	48,8	mg/l	08/09/2012 - 08/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	67,2	mg/l	08/09/2012 - 08/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	510	mg/l	08/09/2012 - 08/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 0,10	mg/l	08/09/2012 - 08/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	07/09/2012 - 10/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	07/09/2012-07/09/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	-----------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	06/09/2012-06/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	06/09/2012-06/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	9.800	ufc/ml	06/09/2012-06/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	7.400	ufc/ml	06/09/2012-06/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	1.300	ufc/100 ml	06/09/2012-07/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	900	ufc/100 ml	06/09/2012-06/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	< 20	ufc/100 ml	06/09/2012-06/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	06/09/2012-07/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		12/09/2012-12/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		12/09/2012-12/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		10/09/2012-10/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	30	NTU	10/09/2012-10/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	25,8	°F	06/09/2012-06/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	1686	mg/l	12/09/2012-12/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	4085	mg/l	10/09/2012-10/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	1335	mg/l	10/09/2012-10/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	279	mg/l	06/09/2012-06/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	632	mg/l	11/09/2012-12/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	07/09/2012-10/09/2012

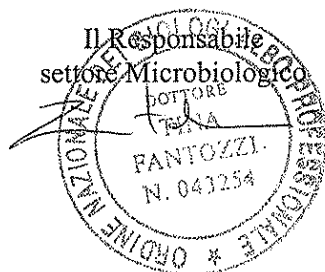


Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3610C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	07/09/2012 -10/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	10/09/2012 -10/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	10/09/2012 -10/10/2012

**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).



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 18/09/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 23233 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S5  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 05/09/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 05/09/2012*  
*Data di fine prove : 12/09/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 11894/3

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 26 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-8,1	mV	06/09/2012-06/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	21,3	°C	05/09/2012-05/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,74		05/09/2012-05/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	3611	µS/cm	05/09/2012-05/09/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	120	µg/l	07/09/2012-10/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	10/08/2012-12/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	10/08/2012-12/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	4,41	µg/l	10/09/2012-12/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	10/09/2012-12/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	10/09/2012-12/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	07/09/2012 - 10/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	10/08/2012 - 10/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	10/09/2012 - 10/09/2012

**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 Responsabile settore Microbiologico



Il Direttore



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 19/09/2012

**RAPPORTO DI PROVA N. 23289 / 12**

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S7  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 06/09/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 06/09/2012*  
*Data di fine prove : 18/09/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 11895/1  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 24 °C

**RISULTATI ANALITICI**

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

**PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :**

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-12,6	mV	06/09/2012-06/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,5	°C	06/09/2012-06/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,82		06/09/2012-06/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1893	µS/cm	06/09/2012-06/09/2012

**METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :**

Alluminio	EPA 6010C 2007	20,4	µg/l	12/09/2012-13/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/09/2012-18/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	07/09/2012 -07/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	91,5	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	80,0	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/09/2012 -18/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	3,12	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	1,32	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	5,45	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	13,9	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	30,4	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	280	mg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	414	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	370	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	89	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	219	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,12	mg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	231	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	45,8	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	10/09/2012 - 10/09/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	-------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/09/2012 - 12/09/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	11.000	ufc/ml	07/09/2012 - 09/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	6.500	ufc/ml	07/09/2012 - 10/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	200	ufc/100 ml	07/09/2012 - 09/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012 - 09/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	440	ufc/100 ml	07/09/2012 - 09/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012 - 09/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		14/09/2012 - 14/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		14/09/2012 - 14/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29/2003 *	0		14/09/2012 - 14/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	14/09/2012 - 14/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	51,1	°F	07/09/2012 - 07/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	12	mg/l	11/09/2012 - 11/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1515	mg/l	18/09/2012 - 18/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	381	mg/l	14/09/2012 - 14/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	255	mg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	23,1	mg/l	17/09/2012 - 17/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
Epilcloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	12/09/2012 - 12/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/09/2012 -12/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/09/2012 -11/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/09/2012 -11/09/2012

**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).



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 19/09/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 23290 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S9  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 06/09/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 06/09/2012*  
*Data di fine prove : 18/09/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 11895/2  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 24 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-19,5	mV	06/09/2012-06/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	17,8	°C	06/09/2012-06/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,95		06/09/2012-06/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2121	µS/cm	06/09/2012-06/09/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	13,4	µg/l	12/09/2012-13/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	2,06	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/09/2012-18/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	07/09/2012 -07/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	116	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	52,9	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	3,28	µg/l	13/09/2012 -15/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012 -15/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	4,77	µg/l	13/09/2012 -15/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	13,7	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	41,5	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	263	mg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	378	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	472	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	82	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	189	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,92	mg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	367	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	11,3	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Σ IPA	Calcolo	0,0060	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	10/09/2012 - 10/09/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	-------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/09/2012 - 12/09/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	6.100	ufc/ml	07/09/2012 - 08/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	5.000	ufc/ml	07/09/2012 - 10/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012 - 08/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012 - 08/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	300	ufc/100 ml	07/09/2012 - 08/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012 - 08/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		14/09/2012 - 14/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		14/09/2012 - 14/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		14/09/2012 - 14/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	14/09/2012 - 14/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	39,8	°F	07/09/2012 - 07/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	16	mg/l	11/09/2012 - 11/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1245	mg/l	18/09/2012 - 18/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	605	mg/l	14/09/2012 - 14/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	315	mg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	15,1	mg/l	17/09/2012 - 17/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	12/09/2012 - 12/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/08/2012 -12/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/08/2012 -11/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/08/2012 -11/09/2012

**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).





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	07/09/2012 -07/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	31,1	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	19,9	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/09/2012 -18/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	6,66	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	1,34	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	4,74	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	24,0	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	32,5	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	284	mg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	421	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	380	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	75	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	235	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	1,05	mg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	256	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	20,0	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Σ IPA	Calcolo	0,0060	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/09/2012-12/09/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	-----------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/09/2012-12/09/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-07/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	07/09/2012-07/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	6.200	ufc/ml	07/09/2012-09/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	4.600	ufc/ml	07/09/2012-10/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012-08/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	80	ufc/100 ml	07/09/2012-09/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2006 *	300	ufc/100 ml	07/09/2012-09/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012-08/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		14/09/2012-14/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		14/09/2012-14/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		14/09/2012-14/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	14/09/2012-14/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	42,0	°F	07/09/2012-07/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	15	mg/l	11/09/2012-11/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1264	mg/l	18/09/2012-18/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	422	mg/l	14/09/2012-14/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	274	mg/l	07/09/2012-07/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	16,0	mg/l	17/09/2012-17/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	10/09/2012-10/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/09/2012-10/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	12/09/2012-12/09/2012

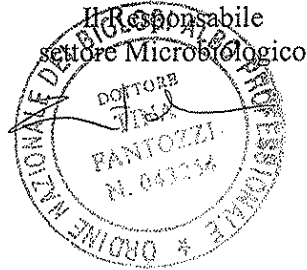


Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/09/2012 -11/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/09/2012 -11/09/2012

**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).



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 19/09/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 23292 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S8  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 06/09/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 06/09/2012*  
*Data di fine prove : 18/09/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 11895/4  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 24 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-18,8	mV	06/09/2012-06/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,4	°C	06/09/2012-06/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,92		06/09/2012-06/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1885	µS/cm	06/09/2012-06/09/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	35,2	µg/l	12/09/2012-13/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/09/2012-18/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	07/09/2012 -07/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	148	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	26,3	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/09/2012 -18/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	2,05	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	1,89	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	29,1	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	45,4	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	194	mg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	323	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	465	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	150	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	201	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	1,24	mg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	218	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	14,7	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0020	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Σ IPA	Calcolo	0,0050	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	10/09/2012 -10/09/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	07/09/2012 -07/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	45.000	ufc/ml	07/09/2012 -08/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	31.000	ufc/ml	07/09/2012 -10/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	60	ufc/100 ml	07/09/2012 -08/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	220	ufc/100 ml	07/09/2012 -08/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	1.600	ufc/100 ml	07/09/2012 -08/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012 -08/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		14/09/2012 -14/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		14/09/2012 -14/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		14/09/2012 -14/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	14/09/2012 -14/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	43,4	°F	07/09/2012 -07/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	11	mg/l	11/09/2012 -11/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1076	mg/l	18/09/2012 -18/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	359	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	231	mg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	10,4	mg/l	17/09/2012 -17/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
Epichelidrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/09/2012 - 12/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/09/2012 - 11/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/09/2012 - 11/09/2012

**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 Responsabile settore Microbiologico



Il Direttore



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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.

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 19/09/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 23293 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S11  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 06/09/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 11895/5

*Data di inizio prove : 06/09/2012*

*Data di fine prove : 18/09/2012*

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 24 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-17,6	mV	06/09/2012-06/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,2	°C	06/09/2012-06/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,90		06/09/2012-06/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1844	µS/cm	06/09/2012-06/09/2012

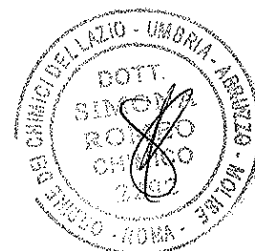
### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	18,5	µg/l	12/09/2012-13/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	13/09/2012-18/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/09/2012-18/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	07/09/2012 -07/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	145	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	25,2	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/09/2012 -18/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	2,96	µg/l	13/08/2012 -18/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/08/2012 -18/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	4,51	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	18,8	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	32,5	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	280	mg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	463	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	381	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	150	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	237	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,19	mg/l	07/09/2012 -07/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	253	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	26,0	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0030	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Σ IPA	Calcolo	0,0060	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	0,033	µg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
------------------	---------------------------------	-------	------	-------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	0,033	µg/l	12/09/2012 - 12/09/2012
--------------------------------------	---------	-------	------	-------------------------

**FITOFARMACI :**

Alacior	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	07/09/2012 - 07/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	6.500	ufc/ml	07/09/2012 - 08/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	2.200	ufc/ml	07/09/2012 - 10/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	860	ufc/100 ml	07/09/2012 - 08/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	220	ufc/100 ml	07/09/2012 - 08/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	60	ufc/100 ml	07/09/2012 - 08/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012 - 08/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		14/09/2012 - 14/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		14/09/2012 - 14/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2090 Man.29/2003 *	0		14/09/2012 - 14/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	14/09/2012 - 14/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	46,4	°F	07/09/2012 - 07/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	15	mg/l	11/09/2012 - 11/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1299	mg/l	18/09/2012 - 18/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	417	mg/l	14/09/2012 - 14/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	289	mg/l	07/09/2012 - 07/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	14,4	mg/l	17/09/2012 - 17/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/09/2012 - 10/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	12/09/2012 - 12/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/09/2012 -12/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010*	< 1000	Bq/l	11/09/2012 -11/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010*	< 1000	Bq/l	11/09/2012 -11/09/2012

**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).





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	07/06/2012 -07/06/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	47,9	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	132	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	12/09/2012 -18/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	2,51	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,32	µg/l	13/09/2012 -18/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	16,2	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	61,1	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	57,5	mg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	201	µg/l	12/09/2012 -13/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	270	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	156	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,059	mg/l	07/06/2012 -07/06/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	41,0	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	0,46	mg/l	14/09/2012 -14/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0070	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0070	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,046	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0090	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0090	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,024	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
Σ IPA	Calcolo	0,102	µg/l	12/09/2012 -12/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/09/2012 -10/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 2005	< 0,010	µg/l	10/09/2012-10/09/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	-----------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	12/09/2012-12/09/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
Ciordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	07/09/2012-18/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	07/09/2012-18/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	8.000	ufc/ml	07/09/2012-08/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	5.600	ufc/ml	07/09/2012-10/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012-08/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012-08/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	820	ufc/100 ml	07/09/2012-08/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	07/09/2012-08/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		14/09/2012-14/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		14/09/2012-14/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		14/09/2012-14/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	14/09/2012-14/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	34,9	°F	07/09/2012-07/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	6,2	mg/l	11/09/2012-11/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	614	mg/l	18/09/2012-18/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	67,6	mg/l	14/09/2012-14/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	304	mg/l	07/09/2012-07/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	2,16	mg/l	14/09/2012-14/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	10/09/2012-10/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/09/2012-10/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	12/09/2012-12/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	12/06/2012 -12/08/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/06/2012 -11/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	11/06/2012 -11/09/2012

**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 Responsabile  
settore Microbiologico

Il Direttore



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	18/09/2012 -19/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	52,6	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	17,7	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,85	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	32,1	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	41,9	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	28,7	mg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	65,5	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	21/09/2012 -21/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	399	µg/l	24/09/2012 -26/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	75,4	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	55,5	mg/l	24/09/2012 -26/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	1,21	mg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	19,9	mg/l	24/09/2012 -26/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	1,74	mg/l	24/09/2012 -26/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 6030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :</b>				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
<b>SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :</b>				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
<b>FITOFARMACI :</b>				
Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
Ciordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	19/09/2012-19/09/2012
<b>PARAMETRI MICROBIOLOGICI :</b>				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	150.000	ufc/ml	19/09/2012-21/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	190.000	ufc/ml	19/09/2012-22/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	1.500	ufc/100 ml	19/09/2012-20/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	2.400	ufc/100 ml	19/09/2012-21/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	20	ufc/100 ml	19/09/2012-21/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	19/09/2012-20/09/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/09/2012-19/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/09/2012-19/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		19/09/2012-19/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	10	NTU	21/09/2012-21/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	24,7	°F	19/09/2012-19/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	15,9	mg/l	20/09/2012-20/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	363	mg/l	20/09/2012-20/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	32,8	mg/l	20/09/2012-20/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	235	mg/l	19/09/2012-19/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	5,95	mg/l	20/09/2012-20/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	21/09/2012-21/09/2012

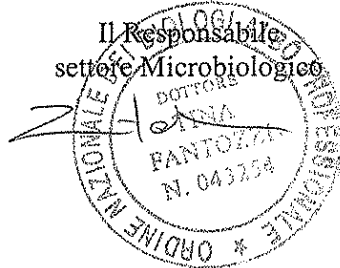
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	21/09/2012 -21/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	21/09/2012 -21/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	21/09/2012 -21/09/2012

**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).



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 12/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 24655 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S3PZ  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 18/09/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 18/09/2012*  
*Data di fine prove : 26/09/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 12036/2  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 22 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed.21 st 2005, 2580 B	-27,0	mV	18/09/2012-18/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,1	°C	18/09/2012-18/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,05		18/09/2012-18/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2190	µS/cm	18/09/2012-18/09/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	32,4	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	24/09/2012-24/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	19/09/2012 - 19/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	51,0	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	39,0	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012 - 24/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012 - 24/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,38	µg/l	24/09/2012 - 24/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	26,8	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	35,7	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	140	mg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	134	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	21/09/2012 - 21/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	335	µg/l	24/09/2012 - 26/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	19/09/2012 - 19/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	215	mg/l	24/09/2012 - 26/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,033	mg/l	19/09/2012 - 19/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	55,1	mg/l	24/09/2012 - 26/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	4,76	mg/l	24/09/2012 - 26/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	24/09/2012 - 24/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	20/09/2012 - 21/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012 - 24/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012 - 24/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	24/09/2012 -24/09/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	44.000	ufc/ml	19/09/2012 -21/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	68.000	ufc/ml	19/09/2012 -22/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	800	ufc/100 ml	19/09/2012 -20/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	120	ufc/100 ml	19/09/2012 -21/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	280	ufc/100 ml	19/09/2012 -21/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	20	ufc/100 ml	19/09/2012 -20/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/09/2012 -19/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		25/09/2012 -25/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29/2003 *	0		19/09/2012 -19/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	15	NTU	21/09/2012 -21/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	67,4	°F	19/09/2012 -19/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	39,5	mg/l	26/09/2012 -26/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1137	mg/l	26/09/2012 -26/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	90,8	mg/l	26/09/2012 -26/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	525	mg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	14,8	mg/l	26/09/2012 -26/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	21/09/2012 -21/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	21/09/2012 -21/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	21/09/2012 -21/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	21/09/2012 -21/09/2012

**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 Responsabile settore Microbiologico

Il Direttore

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 12/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 24656 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO ANAS  
Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA (PZ)  
Campionato da : NOSTRO TECNICO  
Luogo di prelievo : CANTIERE  
S.S. 106 IONICA  
75020 NOVA SIRI (MT)  
Data di prelievo : 18/09/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 18/09/2012*  
*Data di fine prove : 26/09/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 12036/3  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 23 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	9,3	mV	18/09/2012-18/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,8	°C	18/09/2012-18/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,45		18/09/2012-18/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	648	µS/cm	18/09/2012-18/09/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	129	µg/l	20/09/2012-21/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	24/09/2012-24/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	19/09/2012 -19/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	95,7	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	38,2	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,19	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	25,6	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	232	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	31,9	mg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	138	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	21/09/2012 -21/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	259	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	52,7	µg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	100	mg/l	24/09/2012 -24/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	7,10	mg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	22,3	mg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	7,29	mg/l	24/09/2012 -24/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0022	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0011	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,007	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0049	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,0064	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Σ IPA	Calcolo	0,022	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	24/09/2012 -24/09/2012
------------------	---------------------------------	---------	------	---------------------------

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	150.000	ufc/ml	19/09/2012- -21/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	160	ufc/ml	19/09/2012- -22/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	200	ufc/100 ml	19/09/2012- -20/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	3.200	ufc/100 ml	19/09/2012- -21/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	1.600	ufc/100 ml	19/09/2012- -21/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	19/09/2012- -20/09/2012

**ALTRI PARAMETRI :**

Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		19/09/2012 -19/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/09/2012 -19/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		19/09/2012- -19/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	33	NTU	21/09/2012 -21/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	38,2	°F	19/09/2012 -19/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	547	mg/l	25/09/2012 -25/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	556	mg/l	25/09/2012 -26/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	36,8	mg/l	25/09/2012 -26/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	415	mg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	205	mg/l	20/09/2012 -20/09/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	21/09/2012 -21/09/2012



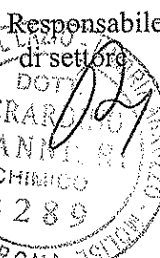
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	21/09/2012 -21/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	21/09/2012 -21/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	21/09/2012 -21/09/2012

**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 Responsabile settore Microbiologico




Il Direttore




## RAPPORTO DI PROVA N. 24657 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - POZZO ANAS  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 18/09/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 18/09/2012*  
*Data di fine prove : 26/09/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 12036/4  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 24 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-12,9	mV	18/09/2012-18/09/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,4	°C	18/09/2012-18/09/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,80		18/09/2012-18/09/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1030	µS/cm	18/09/2012-18/09/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	12,3	µg/l	20/09/2012-21/09/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	24/09/2012-24/09/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	24/09/2012-24/09/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	18/09/2012 -18/09/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	26,1	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	20,2	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	1,25	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	20,6	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	48,6	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	48,7	mg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	197	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	21/09/2012 -21/09/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	424	µg/l	24/09/2012 -26/09/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	18/09/2012 -18/09/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	98,9	mg/l	24/09/2012 -26/09/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	18/09/2012 -18/09/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	23,8	mg/l	24/09/2012 -26/09/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	10,5	mg/l	24/09/2012 -26/09/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	20/09/2012 -21/09/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :</b>				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
<b>SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :</b>				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,015	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
<b>FITOFARMACI :</b>				
Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	19/09/2012- -19/09/2012
<b>PARAMETRI MICROBIOLOGICI :</b>				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	3.700	ufc/ml	19/09/2012- -21/09/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	4.800	ufc/ml	19/09/2012- -22/09/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	800	ufc/100 ml	19/09/2012- -20/09/2012
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	4.000	ufc/100 ml	19/09/2012- -21/09/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	20	ufc/100 ml	19/09/2012- -21/09/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	140	ufc/100 ml	19/09/2012- -20/09/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		25/09/2012 -25/09/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		19/09/2012 -19/09/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		19/09/2012- -19/09/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	3	NTU	21/09/2012 -21/09/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	47,2	°F	19/09/2012 -19/09/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	< 1,00	mg/l	20/09/2012 -20/09/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	663	mg/l	26/09/2012 -24/09/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	39,2	mg/l	20/09/2012 -20/09/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	430	mg/l	19/09/2012 -19/09/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	< 1,00	mg/l	20/09/2012 -20/09/2012
Acrilammide	DIN 39413-6 2007	< 0,010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	24/09/2012 -24/09/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	21/09/2012 -21/09/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	21/09/2012 -21/09/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	21/09/2012 -21/09/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	21/09/2012 -21/09/2012

**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 Responsabile  
settore Microbiologico



Il Direttore



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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.

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

*Reporto 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 Reporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.**

Foglio 1 di 5

Chieti, li 15/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 26186 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - 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 : 02/10/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 02/10/2012*  
*Data di fine prove : 10/10/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 12061/1  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 26 °C

## RISULTATI ANALITICI

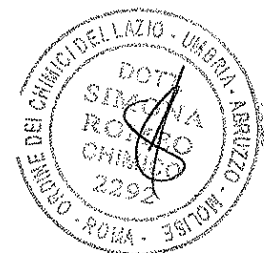
Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-13,1	mV	02/10/2012-02/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,0	°C	02/10/2012-02/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,80		02/10/2012-02/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1189	µS/cm	02/10/2012-02/10/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	160	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	08/10/2012-08/10/2012



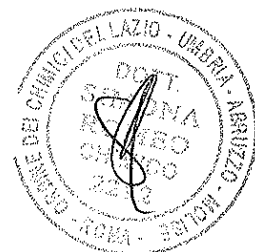
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

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	03/10/2012 -03/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	137	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	68,8	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,63	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	3,49	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	19,6	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	27,4	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	84,6	mg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	233	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,0	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	378	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	67,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	149	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	64,6	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	16,6	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,18	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,14	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012



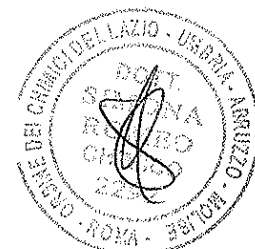
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI :</b>				
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :</b>				
Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBd)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :</b>				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
<b>SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :</b>				
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
<b>FITOFARMACI :</b>				
Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
<b>PARAMETRI MICROBIOLOGICI :</b>				
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	79.000	ufc/ml	03/10/2012-05/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	38.000	ufc/ml	03/10/2012-05/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	240	ufc/100 ml	03/10/2012-04/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	20	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	7.000	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Clostridium perfringens	DI.gs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	03/10/2012-04/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		03/10/2012-05/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		03/10/2012-05/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		03/10/2012-05/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	03/10/2012-05/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	41,7	°F	03/10/2012-05/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	4,67	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	744	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	107	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	375	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1,75	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	55,2	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

**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).



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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.

## RAPPORTO DI PROVA N. 26187 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - 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 : 02/10/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 02/10/2012*  
*Data di fine prove : 10/10/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 12061/2  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 27 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-14,2	mV	02/10/2012-02/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,0	°C	02/10/2012-02/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,90		02/10/2012-02/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1207	µS/cm	02/10/2012-02/10/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	34,8	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	06/10/2012-08/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	08/10/2012-08/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	03/10/2012 -03/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	76,7	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	63,4	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,94	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	3,46	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	21,8	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	28,1	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	85,8	mg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	239	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,0	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	318	µg/l	09/10/2012 -09/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	85,0	µg/l	09/10/2012 -09/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	146	mg/l	09/10/2012 -09/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	09/10/2012 -09/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	64,0	mg/l	09/10/2012 -09/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	15,3	mg/l	09/10/2012 -09/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,16	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,13	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 Data fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	-------------------------------------

**ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012- 04/10/2012
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012- 04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBd)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

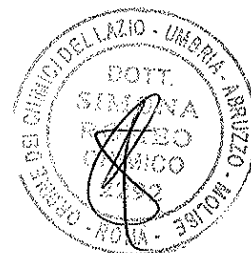
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	---------------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
Ciordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	09/10/2012 -08/10/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	9.400	ufc/ml	03/10/2012- 05/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	5.800	ufc/ml	03/10/2012- 05/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	320	ufc/100 ml	03/10/2012- 04/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	03/10/2012-09/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	2.000	ufc/100 ml	03/10/2012-09/10/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	03/10/2012-09/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		03/10/2012-09/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		03/10/2012-09/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		03/10/2012-09/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	03/10/2012-09/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	41,4	°F	03/10/2012-09/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	3,49	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	737	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	106	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	378	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1,31	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	03/10/2012-09/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-09/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-09/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	03/10/2012-09/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012

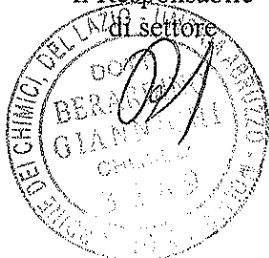
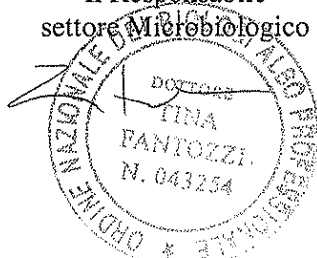


Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

**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 Responsabile  
 settore Microbiologico


Il Direttore





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	03/10/2012 -03/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	69,2	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	52,6	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,97	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	3,51	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	19,3	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	28,0	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	89,6	mg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	54,6	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,0	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	400	µg/l	09/10/2012 -09/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	79,0	µg/l	09/10/2012 -09/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	148	mg/l	09/10/2012 -09/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	09/10/2012 -09/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	64,6	mg/l	09/10/2012 -09/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	15,6	mg/l	09/10/2012 -09/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,14	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,11	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Ciordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	08/10/2012-08/10/2012

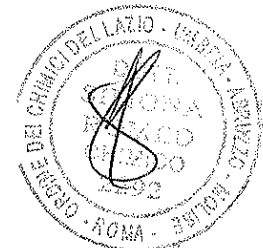
**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	5.200	ufc/ml	03/10/2012-08/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	150	ufc/ml	03/10/2012-08/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	160	ufc/100 ml	03/10/2012-04/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	700	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	03/10/2012-04/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		03/10/2012-05/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		03/10/2012-05/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		03/10/2012-05/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	03/10/2012-05/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	41,6	°F	03/10/2012-05/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	1,71	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	746	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	107	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	372	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	< 1,00	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	03/10/2012-05/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-05/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-05/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	03/10/2012-05/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-05/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-05/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-05/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

**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 Responsabile settore Microbiologico



Il Direttore





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 15/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 26189 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - 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 : 02/10/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 12061/4

Data di inizio prove : 02/10/2012

Data di fine prove : 10/10/2012

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 28 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-11,8	mV	02/10/2012-02/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,3	°C	02/10/2012-02/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,80		02/10/2012-02/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1171	µS/cm	02/10/2012-02/10/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	26,4	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	08/10/2012-08/10/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	03/10/2012 -03/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	71,6	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	58,4	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,97	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	3,36	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	20,6	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	28,5	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	94,0	mg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	251	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,0	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	350	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	78,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	160	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	78,0	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	11,2	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,15	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,12	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	08/10/2012-08/10/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	1.500	ufc/ml	03/10/2012-05/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	4.600	ufc/ml	03/10/2012-05/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	80	ufc/100 ml	03/10/2012-04/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	260	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	03/10/2012-04/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		03/10/2012-05/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		03/10/2012-05/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		03/10/2012-05/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	03/10/2012-05/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	41,4	°F	03/10/2012-05/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	< 1,00	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	770	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	129	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	378	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	< 1,00	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

**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 Responsabile  
settore Microbiologico



Il Direttore



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 15/10/2012

**RAPPORTO DI PROVA N. 26190 / 12**

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - 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 : 02/10/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
 Data di inizio prove : 02/10/2012  
 Data di fine prove : 10/10/2012  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 12061/5

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 27 °C

**RISULTATI ANALITICI**

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

**PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :**

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-18,1	mV	02/10/2012-02/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,3	°C	02/10/2012-02/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,90		02/10/2012-02/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1432	µS/cm	02/10/2012-02/10/2012

**METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :**

Alluminio	EPA 6010C 2007	27,8	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,14	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	08/10/2012-08/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

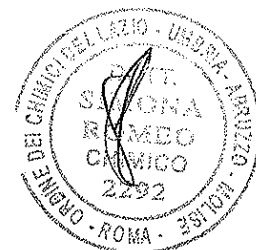
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	08/10/2012-08/10/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

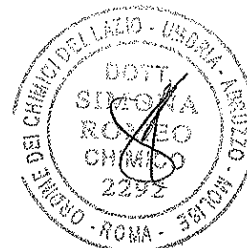
Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	2.600	ufc/ml	03/10/2012-08/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	3.900	ufc/ml	03/10/2012-08/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	540	ufc/100 ml	03/10/2012-08/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	3.200	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	1.400	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	360	ufc/100 ml	03/10/2012-04/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		03/10/2012-09/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		03/10/2012-09/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		03/10/2012-09/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	03/10/2012-09/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	44,1	°F	03/10/2012-09/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	8,48	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	830	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st.2005, 4500 B	188	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	452	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	3,18	mg/l	03/10/2012-09/10/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	03/10/2012-09/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-09/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-09/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

**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 Responsabile  
settore Microbiologico



Il Direttore



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 15/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 26191 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - 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 : 02/10/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 12061/6

Data di inizio prove : 02/10/2012

Data di fine prove : 10/10/2012

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 27 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-16,5	mV	02/10/2012-02/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,2	°C	02/10/2012-02/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,90		02/10/2012-02/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2244	µS/cm	02/10/2012-02/10/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	24,3	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	08/10/2012-08/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	03/10/2012 -03/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	146	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	33,2	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,26	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	1,56	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	75,1	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	73,6	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	368	mg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	735	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,0	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	< 10,0	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	73,0	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	145	mg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	1,22	mg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	285	mg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	13,8	mg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,10	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	04/10/2012 -04/10/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

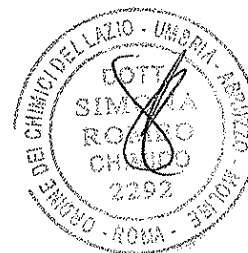
Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	08/10/2012-08/10/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	2.400	ufc/ml	03/10/2012-05/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	2.800	ufc/ml	03/10/2012-05/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	440	ufc/100 ml	03/10/2012-04/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	1.600	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	420	ufc/100 ml	03/10/2012-05/10/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	20	ufc/100 ml	03/10/2012-04/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		03/10/2012-05/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		03/10/2012-05/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		03/10/2012-05/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	03/10/2012-05/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	41,5	°F	03/10/2012-05/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	16,1	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1251	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	465	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Alicalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	415	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	6,02	mg/l	03/10/2012-05/10/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	05/10/2012-05/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	03/10/2012-05/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	04/10/2012-04/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	03/10/2012-10/10/2012

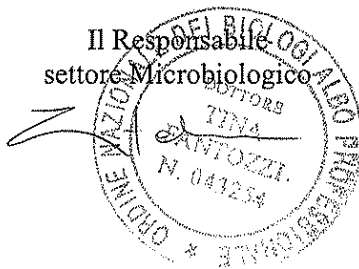


Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

**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).



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 15/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 26558 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S11  
 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 : 03/10/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
 Data di inizio prove : 03/10/2012  
 Data di fine prove : 12/10/2012  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 12062/1

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 27 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2590 B	-19,9	mV	03/10/2012-03/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,8	°C	03/10/2012-03/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,95		03/10/2012-03/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1574	µS/cm	03/10/2012-03/10/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	22,4	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012-12/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	04/10/2012 - 04/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	143	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	23,5	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,47	µg/l	12/10/2012 - 12/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012 - 12/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	4,38	µg/l	12/10/2012 - 12/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	36,2	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	41,2	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	198	mg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	468	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	313	µg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	62,0	µg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	234	mg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,86	mg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	138	mg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	12,3	mg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 - 10/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 - 10/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 - 10/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 - 10/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	4.200	ufc/100 ml	04/10/2012-08/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16268:2008 *	2.600	ufc/100 ml	04/10/2012-08/10/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	04/10/2012-05/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		04/10/2012-09/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		04/10/2012-09/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29/2003 *	0		09/10/2012-09/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	09/10/2012-09/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	48,0	°F	11/10/2012-11/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	6,56	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1080	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	228	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	261	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	2,46	mg/l	10/10/2012-10/10/2012
Acilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	04/10/2012-08/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	08/10/2012-08/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -09/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	48,5	µg/l	08/10/2012 -09/10/2012

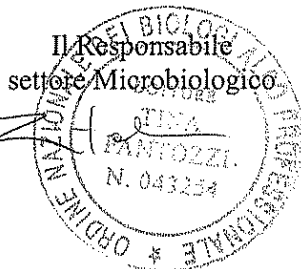
**NOTE**

: 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 Responsabile  
settore Microbiologico



Il Direttore



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 15/10/2012

### RAPPORTO DI PROVA N. 26559 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - 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 : 03/10/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
 Data di inizio prove : 03/10/2012  
 Data di fine prove : 12/10/2012  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 12062/2  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 27 °C

### RISULTATI ANALITICI

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

#### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-11,6	mV	03/10/2012-03/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,6	°C	03/10/2012-03/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,80		03/10/2012-03/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1432	µS/cm	03/10/2012-03/10/2012

#### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

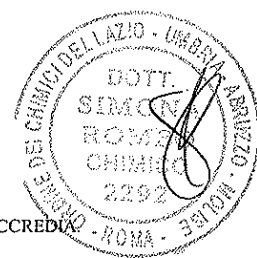
Alluminio	EPA 6010C 2007	29,8	µg/l	06/10/2012-09/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012-12/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	04/10/2012 - 04/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	45,7	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	19,7	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,61	µg/l	12/10/2012 - 12/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012 - 12/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,97	µg/l	12/10/2012 - 12/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	34,3	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	31,8	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	137	mg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	373	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	300	µg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	95,0	µg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	232	mg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	1,02	mg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	93,2	mg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	28,3	mg/l	11/10/2012 - 11/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 - 10/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 - 10/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 - 10/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 - 10/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 - 05/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	08/10/2012 - 08/10/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Dibromochlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	08/10/2012-10/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	08/10/2012-08/10/2012

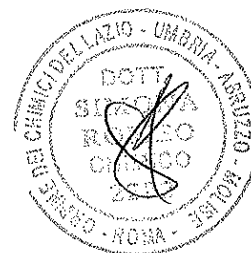
**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	12.000	ufc/ml	04/10/2012-08/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	7.800	ufc/ml	04/10/2012-07/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	1.000	ufc/100 ml	04/10/2012-05/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	460	ufc/100 ml	04/10/2012-06/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	1.400	ufc/100 ml	04/10/2012-05/10/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	04/10/2012-05/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		04/10/2012-09/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		04/10/2012-09/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		09/10/2012-09/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	09/10/2012-09/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	50,4	°F	11/10/2012-11/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	< 1,00	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1009	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	154	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	399	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	< 1,00	mg/l	10/10/2012-10/10/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	09/10/2012-09/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	09/10/2012-09/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	09/10/2012-08/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	09/10/2012-08/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	05/10/2012-06/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	09/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	09/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	09/10/2012-10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	09/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	09/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	09/10/2012-10/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	09/10/2012-10/10/2012



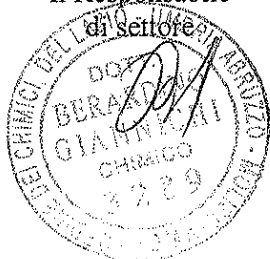
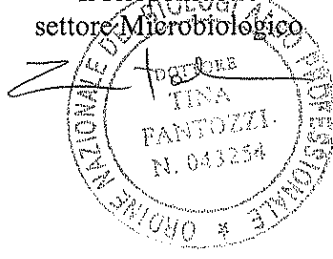
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 -09/10/2012

**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 Responsabile  
 settore Microbiologico


Il Direttore



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 15/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 26560 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO S8DH  
 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 : 03/10/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 03/10/2012*  
*Data di fine prove : 12/10/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 12062/3  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 27 °C

## RISULTATI ANALITICI

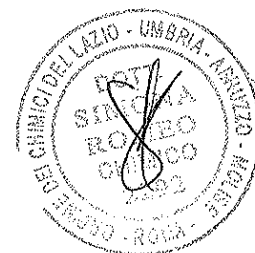
Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-41,9	mV	03/10/2012-03/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	21,1	°C	03/10/2012-03/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,35		03/10/2012-03/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	786	µS/cm	03/10/2012-03/10/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	89,3	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012-12/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	04/10/2012 -04/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	136	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	26,2	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	06/10/2012 -06/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,31	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	2,83	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	34,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	42,1	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	71,8	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	236	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	322	µg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	26,0	µg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	69,6	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,051	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	102	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	5,03	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -05/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	05/10/2012-08/10/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	14.000	ufc/ml	04/10/2012-08/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	26.000	ufc/ml	04/10/2012-07/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	9.000	ufc/100 ml	04/10/2012-05/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	68,1	µg/l	08/10/2012 -09/10/2012

**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).



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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.

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

*Reporto 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 Reporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 5

Chieti, li 15/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 26561 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - 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 : 03/10/2012  
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 03/10/2012*  
*Data di fine prove : 12/10/2012*  
 Vs. riferimento :  
 Rif. campione : 12062/4  
 Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
 APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
 Temperatura aria al prelievo: 27 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-43,4	mV	03/10/2012-03/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	21,1	°C	03/10/2012-03/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,35		03/10/2012-03/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	854	µS/cm	03/10/2012-03/10/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	58,2	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	12/10/2012-12/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012-12/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	04/10/2012 -04/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	10,9	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	151	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	154	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	2,09	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	1,30	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	3,32	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	43,4	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	47,7	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	232	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	144	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	240	µg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	187	µg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	197	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	1,33	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	72,6	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	3,92	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2005	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2005	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2005	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2005	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	08/10/2012-08/10/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	5.100	ufc/ml	04/10/2012-08/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	11.000	ufc/ml	04/10/2012-07/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	140	ufc/100 ml	04/10/2012-09/10/2012

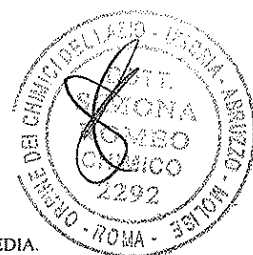


Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.

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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	180	ufc/100 ml	04/10/2012-06/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2006 *	420	ufc/100 ml	04/10/2012-06/10/2012
Clostridium perfringens	DLgs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	04/10/2012-05/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		04/10/2012-06/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		04/10/2012-06/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man.29/2003 *	0		06/10/2012-06/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	06/10/2012-06/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	75,4	°F	11/10/2012-11/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	4,16	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	1470	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	120	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	346	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1,56	mg/l	10/10/2012-10/10/2012
Acrilammide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	06/10/2012-06/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	06/10/2012-06/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	05/10/2012-06/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	06/10/2012-06/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	06/10/2012-06/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	05/10/2012-06/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012-10/10/2012

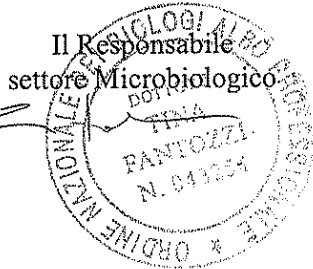
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	154	µg/l	08/10/2012 -09/10/2012

**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).



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 15/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 26562 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - 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 : 03/10/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 03/10/2012*  
*Data di fine prove : 12/10/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 12062/5  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 27 °C

## RISULTATI ANALITICI

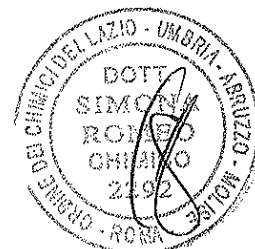
Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-33,3	mV	03/10/2012- 03/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	22,6	°C	03/10/2012- 03/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,20		03/10/2012- 03/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2035	µS/cm	03/10/2012- 03/10/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	27,5	µg/l	08/10/2012 -09/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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	04/10/2012 -04/10/2012
Cromo totale	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Ferro	EPA 6010C 2007	80,5	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Manganese	EPA 6010C 2007	41,5	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Mercurio	UNI EN 1483:2008	< 0,10	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Nichel	EPA 6020A 2007	1,93	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Rame	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Selenio	EPA 6020A 2007	3,87	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012
Zinco	EPA 6010C 2007	26,5	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :</b>				
Bario	EPA 6010C 2007	33,3	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Sodio	EPA 6010C 2007	210	mg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Vanadio	EPA 6010C 2007	< 1,00	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
<b>INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	146	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012
Cianuri liberi	M.U. 2251:08 *	< 5,00	µg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Fluoruri	EPA 9056A 2007	214	µg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Nitriti (Azoto nitroso)	EPA 9056A 2007 *	< 20,0	µg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Solfati	EPA 9056A 2007	237	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
<b>ALTRI INQUINANTI INORGANICI :</b>				
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,089	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	78,2	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	4,11	mg/l	11/10/2012 -11/10/2012
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :</b>				
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	10/10/2012 -10/10/2012
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) :</b>				
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -08/10/2012
Σ IPA	Calcolo	< 0,0020	µg/l	08/10/2012 -08/10/2012

Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012-08/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	08/10/2012-08/10/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	2.700	ufc/ml	04/10/2012-08/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	2.900	ufc/ml	04/10/2012-07/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	20	ufc/100 ml	04/10/2012-05/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -10/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	< 0,000000085	µg/l	08/10/2012 -10/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	05/10/2012 -06/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	95,1	µg/l	08/10/2012 -09/10/2012

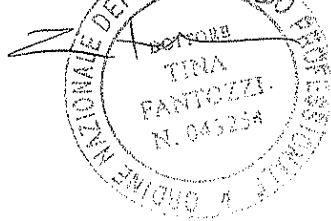
**NOTE**

: 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 Responsabile  
settore Microbiologico



Il Direttore





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 19/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 26624 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - 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 : 04/10/2012  
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)  
*Data di inizio prove : 05/10/2012*  
*Data di fine prove : 19/10/2012*  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 12065/2  
Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04 +  
APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003  
Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico  
Temperatura aria al prelievo: 26 °C

## RISULTATI ANALITICI

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

### PARAMETRI IN SITU DOPO STABILIZZAZIONE :

Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 2580 B	-14,2	mV	05/10/2012-05/10/2012
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,4	°C	05/10/2012-05/10/2012
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,85		05/10/2012-05/10/2012
Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1078	µS/cm	05/10/2012-05/10/2012

### METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Alluminio	EPA 6010C 2007	37,9	µg/l	08/10/2012-10/10/2012
Antimonio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	15/10/2012-15/10/2012
Argento	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	15/10/2012-15/10/2012
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	15/10/2012-15/10/2012
Berillio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	15/10/2012-15/10/2012
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	15/10/2012-15/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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 ALOGENATI CANCEROGENI :**

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :**

1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012

**SOMMATORIA ORGANOALOGENATI IN ELENCO :**

Σ Composti organoalogenati in elenco	Calcolo	< 0,056	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
--------------------------------------	---------	---------	------	-----------------------

**FITOFARMACI :**

Alaclor	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Atrazina	MP 279/C rev 3 2010	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Alfa-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Beta-HCH	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Gamma-HCH (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Σ Fitofarmaci	Calcolo	< 0,0050	µg/l	11/10/2012-11/10/2012

**PARAMETRI MICROBIOLOGICI :**

Conteggio delle colonie su Agar a 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	180	ufc/ml	05/10/2012-07/10/2012
Conteggio delle colonie su Agar a 22°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	390	ufc/ml	05/10/2012-08/10/2012
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	05/10/2012-08/10/2012



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	40	ufc/100 ml	05/10/2012-07/10/2012
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008 *	< 20	ufc/100 ml	05/10/2012-08/10/2012
Clostridium perfringens	DI.gs n° 31 02/02/2001 GU SO n° 52 03/03/2001 All III *	< 20	ufc/100 ml	05/10/2012-08/10/2012
<b>ALTRI PARAMETRI :</b>				
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	1		05/10/2012-08/10/2012
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	0		05/10/2012-08/10/2012
Sapore	APAT CNR IRSA 2060 Man.29/2003 *	0		08/10/2012-08/10/2012
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 *	< 1,00	NTU	08/10/2012-08/10/2012
Durezza totale (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	48,3	°F	11/10/2012-11/10/2012
Ossidabilità Kubel (come O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	8,98	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 *	805	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Salinità (come NaCl)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21 st 2005, 4500 B	77,0	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	425	mg/l	11/10/2012-11/10/2012
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	3,37	mg/l	10/10/2012-10/10/2012
Acritamide	DIN 38413-6 2007	< 0,010	µg/l	08/10/2012-08/10/2012
Epicloridrina (1-Cloro-2,3-epossipropano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Antiparassitari totali	TLC *	< 0,0050	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 *	< 0,0050	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
<b>RADIOATTIVITÀ :</b>				
Attività α totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	08/10/2012-08/10/2012
Attività β totale	ISO 11704:2010 *	< 1000	Bq/l	08/10/2012-08/10/2012
<b>NITROBENZENI :</b>				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	11/10/2012-11/10/2012
<b>CLOROBENZENI :</b>				
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Pentaclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 *	< 0,0010	µg/l	10/10/2012-10/10/2012
<b>Dibenzodiossine/Furani Policlorurati (PCDD/PCDF) :</b>				
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,10	pg/l	08/10/2012-18/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-18/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-18/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 0,50	pg/l	08/10/2012-18/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 1,00	pg/l	08/10/2012-18/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012-18/10/2012
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012-18/10/2012



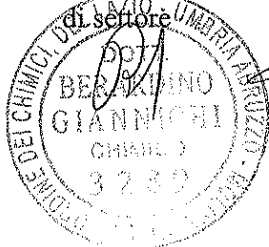
Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni - non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -19/10/2012
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	09/10/2012 -19/10/2012
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 0,5	pg/l	08/10/2012 -19/10/2012
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	2,21	pg/l	08/10/2012 -19/10/2012
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	2,28	pg/l	08/10/2012 -19/10/2012
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	3,79	pg/l	09/10/2012 -19/10/2012
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	3,58	pg/l	08/10/2012 -19/10/2012
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 5,00	pg/l	08/10/2012 -19/10/2012
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	1,28	pg/l	08/10/2012 -19/10/2012
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613 1994 *	< 10,0	pg/l	08/10/2012 -19/10/2012
Σ PCDD, PCDF (conversione T.E.)	Calcolo *	0,00000184	µg/l	09/10/2012 -19/10/2012
<b>POLICLOROBIFENILI (PCB) :</b>				
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	08/10/2012 -11/10/2012
<b>IDROCARBURI :</b>				
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	310	µg/l	12/10/2012 -12/10/2012

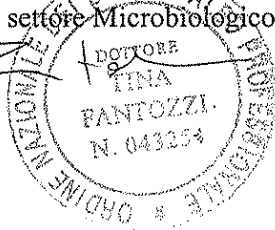
**NOTE**

: 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 Responsabile  
settore Microbiologico



Il Direttore



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 1

Chieti, li 10/10/2012

## RAPPORTO DI PROVA N. 26672 / 12

Denominazione dichiarata : ACQUA DI FALDA - PIEZOMETRO ANAS  
 Committente : ANAS S.p.A. - Compartimento della viabilità per la Basilicata  
 Via Nazario Sauro  
 85100 POTENZA (PZ)  
 Campionato da : NOSTRO TECNICO  
 Luogo di prelievo : CANTIERE  
 S.S. 106 IONICA  
 75020 NOVA SIRI (MT)  
 Data di prelievo : 04/10/2012  
*Data di inizio prove : 04/10/2012*  
*Data di fine prove : 04/10/2012*  
 Rif. campione : 12065/1

Note al campione : Piano di campionamento, metodo di campionamento: M.U. 196/2:04  
 Tecnico Campionatore: Alberti Carmine Domenico

Non è stato possibile, causa carenza d'acqua nel piezometro, spurgare il volume d'acqua previsto dal M.U. 196/2:2004 e prelevare il campione.

## RISULTATI ANALITICI

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

### DATI FISICI :

Diametro del pozzo (d)	M.U. 196/2 2004	0,06	m	04/10/2012-04/10/2012
Profondità del livello statico dell'acqua (L <sub>1</sub> )	M.U. 196/2 2004	4,2	m	04/10/2012-04/10/2012
Profondità del fondo pozzo (L <sub>2</sub> )	M.U. 196/2 2004	4,3	m	04/10/2012-04/10/2012
Battente idraulico (L <sub>2</sub> - L <sub>1</sub> )	Calcolo	0,1	m	04/10/2012-04/10/2012

### 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



Le prove con il metodo contrassegnato da un asterisco non sono accreditate 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.

## **ALLEGATO 3**

