

Committente: **AMIU S.P.A. TRANI**
 Loc. "Puro Vecchio" S.P. 168 76125 Trani - BT

Data emissione: 20-07-2023

Codice cliente: 2397

Descrizione campione: ⁽⁴⁾ Acque sotterranee

Luogo/punto di prelievo: c/o Pozzo esterno alla proprietà AMIU Trani spa denominato S9, Loc. Puro Vecchio, S.P.168 snc, 73125 Trani (Bt)

Procedura di camp.to: ⁽²⁾ APAT IRSA CNR 1030

Doc. di accompagnamento: Verbale di campionamento 07/BM del 14/07/2023 Data prelievo: 14-07-2023

Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE + Contenitore vetro + Vials Data accettazione: 14-07-2023

Descrizione suggello: nessuno Temp. all'arrivo: 5.0 °C

Operatore campionamento: personale laboratorio Data inizio: 14-07-2023

Quantità conferita: 4000 ml Data fine: 20-07-2023

Info aggiuntive: ⁽⁴⁾ Verifica conformità acque sotterranee Tab.2 All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs 152/06
 -(ALLEGATO1 - Lettera di Invito) - CIG 79617850D5 (quindicinale) - S9

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

RAPPORTO DI PROVA 23.195 23

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U]	UdM	LIMITI	METODI
PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
pH	6,860 [±0,090]	upH		APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003
Conducibilità a 20°C	7340 [±89]	µS/cm		APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Durezza	1054 [±130]	mg/l di CaCO ₃		APAT CNR IRSA 2040 B Man. 29/2003
INQUINANTI INORGANICI				
Boro	496 [±43]	µg/l	(<1000) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Fluoruri	<100	µg/l	(<1500) ^(ref.29)	APAT Man 29/03 met 4020
Nitriti	<50	µg/l	(<500) ^(ref.29)	APAT Man 29/03 met 4020
Solfati	288 [±38]	mg/l	(<250) ^(ref.29)	APAT Man 29/03 met 4020
METALLI				
Alluminio	<20	µg/l	(<200) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Antimonio	2,68 [±0,20]	µg/l	(<5) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Argento	<1	µg/l	(<10) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Arsenico	1,24 [±0,21]	µg/l	(<10) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Berillio	<0,4	µg/l	(<4) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cadmio	<0,5	µg/l	(<5) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cobalto	<5	µg/l	(<50) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cromo totale	<5	µg/l	(<50) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Cromo VI	<0,1	µg/l	(<5) ^(ref.29)	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro	103,0 [±6,8]	µg/l	(<200) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Mercurio	<0,1	µg/l	(<1) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Nichel	<0,2	µg/l	(<20) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Piombo	<1	µg/l	(<10) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Rame	<20	µg/l	(<1000) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
Selenio	<5	µg/l	(<10) ^(ref 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Manganese	<5	µg/l	(<50) ^(ref 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Tallio	<0,2	µg/l	(<2) ^(ref 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Zinco	43,6 [±6,4]	µg/l	(<3000) ^(ref 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

ALTRE DETERMINAZIONI / INFORMAZIONI

Ammonio	<50	µg/l	APAT Man 29/03 met 4030 A1
Nitrati	67,7 [±8,5]	mg/l	APAT Man 29/03 met 4020
* Carbonio organico totale (TOC)	2,85 [±0,14]	mg/l	APAT Rap. 29/03 met. 5040
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	<10	mg/l	ISO 15705:2002
Cloruri	1923 [±230]	mg/l	APAT Man 29/03 met 4020
* Sodio	1614856 [±160000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Calcio	306853 [±31000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Potassio	62114 [±6200]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Magnesio	227363 [±23000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Molibdeno	6,48 [±0,91]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016

LEGISLAZIONE

rif.29: D.Lgs. 152/06 all. 5 parte IV tab.2

NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il Laboratorio LabSel S.r.l. in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro Laboratorio.
- Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).
- Se non diversamente specificato, l'eventuale dichiarazione di conformità si riferisce alle prove eseguite e si basa sul confronto del valore con i limiti di riferimento, senza considerare l'incertezza associata; tale regola decisionale comporta un livello di rischio associato di erronea accettazione/erroneo rifiuto pari al 50%.
- Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Sulla scorta delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, valutando la conformità ai valori limite di legge secondo le Linee guida ISPRA 52/2009 "L'analisi di conformità con i valori limite di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura", il campione in oggetto risulta, rispetto a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 allegato 5 Titolo V parte IV tabella 2 relativo alla qualità delle acque sotterranee, per i seguenti parametri:

- Solfati NON NON CONFORME

Fine del RAPPORTO DI PROVA 23.195_23

Chimico
Dr.Filippo Selleri
 Direttore del Laboratorio

Firmato digitalmente da
Filippo Selleri
O = Ordine dei
Chimici e dei Fisici di
Lecce e Brindisi
G = IT

* Prova non accreditata in Accredia

(1) L'incertezza estesa è calcolata a un livello di confidenza del 95%, per le prove microbiologiche si applica il limite inferiore di fiducia.

(2) Il campione analizzato è escluso dall'accertamento di conformità.

(4) Dati forniti dal Cliente

Committente: **AMIU S.P.A. TRANI**
 Loc. "Puro Vecchio" S.P. 168 76125 Trani - BT

Data emissione: 20-07-2023
Codice cliente: 2397

Descrizione campione: ⁽⁴⁾ Acque sotterranee

Luogo/punto di prelievo: c/o Pozzo interno alla proprietà AMIU Trani spa denominato P2M, Loc. Puro Vecchio, S.P.168 snc, 73125 Trani (Bt)

Procedura di camp.to: ⁽²⁾ APAT IRSA CNR 1030

Doc. di accompagnamento: Verbale di campionamento 06/BM del 14/07/2023 Data prelievo: 14-07-2023

Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE + Contenitore vetro + Vials Data accettazione: 14-07-2023

Descrizione suggello: nessuno Temp. all'arrivo: 5.0 °C

Operatore campionamento: personale laboratorio Data inizio: 14-07-2023

Quantità conferita: 4000 ml Data fine: 20-07-2023

Info aggiuntive: ⁽⁴⁾ Verifica conformità acque sotterranee Tab.2 All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs 152/06
 -(ALLEGATO1 - Lettera di Invito) - CIG 79617850D5 (quindicinale) - P2M

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

RAPPORTO DI PROVA 22.195 23

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U]	UdM	LIMIT	METODI
PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
pH	7,590 [±0,099]	upH		APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003
Conducibilità a 20°C	697,0 [±9,0]	µS/cm		APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Durezza	323 [±41]	mg/l di CaCO ₃		APAT CNR IRSA 2040 B Man. 29/2003
INQUINANTI INORGANICI				
Boro	33,4 [±4,5]	µg/l	(<1000) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Fluoruri	542 [±70]	µg/l	(<1500) ^(nt 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Nitriti	<50	µg/l	(<500) ^(nt 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Solfati	11,3 [±1,5]	mg/l	(<250) ^(nt 29)	APAT Man 29/03 met 4020
METALLI				
Alluminio	<20	µg/l	(<200) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Antimonio	<0,5	µg/l	(<5) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Argento	<1	µg/l	(<10) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Arsenico	<1	µg/l	(<10) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Berillio	<0,4	µg/l	(<4) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cadmio	<0,5	µg/l	(<5) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cobalto	<5	µg/l	(<50) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cromo totale	<5	µg/l	(<50) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Cromo VI	<0,1	µg/l	(<5) ^(nt 29)	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro	44,0 [±3,1]	µg/l	(<200) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Mercurio	<0,1	µg/l	(<1) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Nichel	26,3 [±1,8]	µg/l	(<20) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Piombo	<1	µg/l	(<10) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Rame	<20	µg/l	(<1000) ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
Selenio	<5	µg/l	(<10) ^(inf.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Manganese	<5	µg/l	(<50) ^(inf.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Tallio	<0,2	µg/l	(<2) ^(inf.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Zinco	<10	µg/l	(<3000) ^(inf.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

ALTRE DETERMINAZIONI / INFORMAZIONI

Ammonio	<50	µg/l		APAT Man 29/03 met 4030 A1
Nitrati	32,5 [±4,1]	mg/l		APAT Man 29/03 met 4020
* Carbonio organico totale (TOC)	<0,1	mg/l		APAT Rap. 29/03 met. 5040
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	<10	mg/l		ISO 15705:2002
Cloruri	27,8 [±3,4]	mg/l		APAT Man 29/03 met 4020
* Sodio	38193 [±3800]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016
* Calcio	98352 [±9800]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016
* Potassio	2200 [±220]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016
* Magnesio	44774 [±4500]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016
* Molibdeno	5,44 [±0,78]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016

LEGISLAZIONE

rif.29: D.Lgs. 152/06 all. 5 parte IV tab.2

NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il Laboratorio LabSel S.r.l. in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro Laboratorio.
- Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).
- Se non diversamente specificato, l'eventuale dichiarazione di conformità si riferisce alle prove eseguite e si basa sul confronto del valore con i limiti di riferimento, senza considerare l'incertezza associata; tale regola decisionale comporta un livello di rischio associato di erronea accettazione/erroneo rifiuto pari al 50%.
- Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Sulla scorta delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, valutando la conformità ai valori limite di legge secondo le Linee guida ISPRA 52/2009 "L'analisi di conformità con i valori limite di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura", il campione in oggetto risulta, rispetto a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 allegato 5 Titolo V parte IV tabella 2 relativo alla qualità delle acque sotterranee, per i seguenti parametri:

- Nichel NON NON CONFORME

Fine del RAPPORTO DI PROVA 22.195_23

Chimico
Dr.Filippo Selleri
 Direttore del Laboratorio

 Firmato
 digitalmente da
Filippo Selleri

 O = Ordine dei
 Chimici e dei Fisici di
 Lecce e Brindisi
 C = IT

Firmato con firma digitale da: Filippo Selleri

(1) L'incertezza associata è calcolata a un livello di fiducia del 95%, per le prove microbiologiche è espressa come limite inferiore e superiore dell'intervallo di fiducia.

(2) Il campionamento è condotto dall'ente di riferimento.

(3) I dati forniti dal cliente.

Metodologia Rev. 07 del 06/06/2023 Software: Catesio Second Edition rev. 2.6.7R2e SN A14F15EUS14

Pag. 2 di 2

Committente: AMIU S.P.A. TRANI
 Loc. "Puro Vecchio" S.P. 168 76125 Trani - BT

Data emissione: 20-07-2023

Codice cliente: 2397

Descrizione campione: ⁽⁴⁾ Acque sotterranee

Luogo/punto di prelievo: c/o Pozzo interno alla proprietà AMIU Trani spa denominato PV13, Loc. Puro Vecchio, S.P.168 snc, 73125 Trani (Bt)

Procedura di camp.to: ⁽²⁾ APAT IRSA CNR 1030

Doc. di accompagnamento: Verbale di campionamento 02/BM del 14/07/2023 Data prelievo: 14-07-2023

Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE + Contenitore vetro + Vials Data accettazione: 14-07-2023

Descrizione suggello: nessuno Temp. all'arrivo: 5.0 °C

Operatore campionamento: personale laboratorio Data inizio: 14-07-2023

Quantità conferita: 4000 ml Data fine: 20-07-2023

Info aggiuntive: ⁽⁴⁾ Verifica conformità acque sotterranee Tab.2 All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs 152/06
 -(ALLEGATO1 - Lettera di Invito) - CIG 79617850D5 (quindicinale) - PV13

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

RAPPORTO DI PROVA 18.195_23

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
pH	6,830 [±0,090]	upH		APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003
Conducibilità a 20°C	6900 [±83]	µS/cm		APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Durezza	1045 [±130]	mg/l di CaCO ₃		APAT CNR IRSA 2040 B Man. 29/2003
INQUINANTI INORGANICI				
Boro	407 [±36]	µg/l	(<1000) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Fluoruri	<100	µg/l	(<1500) ^(nf 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Nitriti	<50	µg/l	(<500) ^(nf 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Solfati	263 [±35]	mg/l	(<250) ^(nf 29)	APAT Man 29/03 met 4020
METALLI				
Alluminio	<20	µg/l	(<200) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Antimonio	2,02 [±0,20]	µg/l	(<5) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Argento	<1	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Arsenico	<1	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Berillio	<0,4	µg/l	(<4) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cadmio	<0,5	µg/l	(<5) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cobalto	<5	µg/l	(<50) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cromo totale	<5	µg/l	(<50) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Cromo VI	<0,1	µg/l	(<5) ^(nf 29)	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro	114,0 [±7,5]	µg/l	(<200) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Mercurio	<0,1	µg/l	(<1) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Nichel	1,28 [±0,12]	µg/l	(<20) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Piombo	<1	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Rame	<20	µg/l	(<100) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
Selenio	<5	µg/l	(<10) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Manganese	<5	µg/l	(<50) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Tallio	<0,2	µg/l	(<2) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Zinco	<10	µg/l	(<3000) ^(ref.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

ALTRE DETERMINAZIONI / INFORMAZIONI

Ammonio	<50	µg/l	APAT Man 29/03 met 4030 A1
Nitrati	76,8 [±9,7]	mg/l	APAT Man 29/03 met 4020
* Carbonio organico totale (TOC)	<0,1	mg/l	APAT Rap. 29/03 met. 5040
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	<10	mg/l	ISO 15705:2002
Cloruri	1790 [±210]	mg/l	APAT Man 29/03 met 4020
* Sodio	1521623 [±150000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Calcio	324229 [±32000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Potassio	60256 [±6000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Magnesio	211254 [±21000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Molibdeno	4,53 [±0,66]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016

LEGISLAZIONE

rif.29: D.Lgs. 152/06 all. 5 parte IV tab.2

NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il Laboratorio LabSel S.r.l. in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro Laboratorio.
- Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).
- Se non diversamente specificato, l'eventuale dichiarazione di conformità si riferisce alle prove eseguite e si basa sul confronto del valore con i limiti di riferimento, senza considerare l'incertezza associata; tale regola decisionale comporta un livello di rischio associato di erronea accettazione/erroneo rifiuto pari al 50%.
- Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Sulla scorta delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, valutando la conformità ai valori limite di legge secondo le Linee guida ISPRA 52/2009 "L'analisi di conformità con i valori limite di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura", il campione in oggetto risulta, rispetto a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 allegato 5 Titolo V parte IV tabella 2 relativo alla qualità delle acque sotterranee, per i seguenti parametri:

- Solfati NON NON CONFORME

Fine del RAPPORTO DI PROVA 18.195_23

Chimico
Dr. Filippo Selleri
Direttore del Laboratorio

Firmato
digitalmente da
Filippo Selleri

O = Ordine dei
Chimici e dei Fisici di
Lecce e Brindisi
C = IT

Prova non accreditata da Accredia

- (1) L'incertezza estesa è calcolata a un livello di fiducia del 95%, per le prove microbiologiche è espressa come limite inf. e sup. dell'intervallo di fiducia.
(2) Il risultato analitico è prodotto dall'equazione: $\text{risultato} = \text{valore} \pm \text{incertezza}$
(3) Dati forniti dal cliente

Committente: **AMIU S.P.A. TRANI**
 Loc. "Puro Vecchio" S.P. 168 76125 Trani - BT

Data emissione: 20-07-2023
Codice cliente: 2397

Descrizione campione: ⁽⁴⁾ Acque sotterranee

Luogo/punto di prelievo: c/o Pozzo interno alla proprietà AMIU Trani spa denominato PV11, Loc. Puro Vecchio, S.P.168 snc, 73125 Trani (Bt)

Procedura di camp.to: ⁽²⁾ APAT IRSA CNR 1030

Doc. di accompagnamento: Verbale di campionamento 05/BM del 14/07/2023 Data prelievo: 14-07-2023

Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE + Contenitore vetro + Vials Data accettazione: 14-07-2023

Descrizione suggello: nessuno Temp. all'arrivo: 5.0 °C

Operatore campionamento: personale laboratorio Data inizio: 14-07-2023

Quantità conferita: 4000 ml Data fine: 20-07-2023

Info aggiuntive: ⁽⁴⁾ Verifica conformità acque sotterranee Tab.2 All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs 152/06
 -(ALLEGATO1 - Lettera di Invito) - CIG 79617850D5 (quindicinale) - PV11

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

RAPPORTO DI PROVA 21.195_23

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
pH	6,820 [±0,090]	upH		APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003
Conducibilità a 20°C	6510 [±79]	µS/cm		APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Durezza	1007 [±120]	mg/l di CaCO ₃		APAT CNR IRSA 2040 B Man. 29/2003
INQUINANTI INORGANICI				
Boro	364 [±32]	µg/l	(<1000) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Fluoruri	<100	µg/l	(<1500) ^(nf 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Nitriti	<50	µg/l	(<500) ^(nf 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Solfati	254 [±34]	mg/l	(<250) ^(nf 29)	APAT Man 29/03 met 4020
METALLI				
Alluminio	<20	µg/l	(<200) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Antimonio	0,56 [±0,20]	µg/l	(<5) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Argento	<1	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Arsenico	<1	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Berillio	<0,4	µg/l	(<4) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cadmio	<0,5	µg/l	(<5) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cobalto	<5	µg/l	(<50) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cromo totale	<5	µg/l	(<50) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Cromo VI	<0,1	µg/l	(<5) ^(nf 29)	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro	117,0 [±7,7]	µg/l	(<200) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Mercurio	<0,1	µg/l	(<1) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Nichel	1,30 [±0,12]	µg/l	(<20) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Piombo	<1	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Rame	<20	µg/l	(<1000) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

PARAMETRI	RISULTATI (U) ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
Selenio	<5	µg/l	(<10) ^(ref 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Manganese	<5	µg/l	(<50) ^(ref 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Tallio	<0,2	µg/l	(<2) ^(ref 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Zinco	<10	µg/l	(<3000) ^(ref 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

ALTRE DETERMINAZIONI / INFORMAZIONI

Ammonio	<50	µg/l	APAT Man 29/03 met 4030 A1
Nitrati	79 [±10]	mg/l	APAT Man 29/03 met 4020
* Carbonio organico totale (TOC)	<0,1	mg/l	APAT Rap. 29/03 met. 5040
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	<10	mg/l	ISO 15705:2002
Cloruri	1703 [±200]	mg/l	APAT Man 29/03 met 4020
* Sodio	1353495 [±140000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Calcio	304274 [±30000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Potassio	53813 [±5400]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Magnesio	202993 [±20000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Molibdeno	3,41 [±0,52]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016

LEGISLAZIONE

rif.29: D.Lgs. 152/06 all. 5 parte IV tab.2

NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il Laboratorio LabSel S.r.l. in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro Laboratorio.
- Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).
- Se non diversamente specificato, l'eventuale dichiarazione di conformità si riferisce alle prove eseguite e si basa sul confronto del valore con i limiti di riferimento, senza considerare l'incertezza associata; tale regola decisionale comporta un livello di rischio associato di erronea accettazione/erroneo rifiuto pari al 50%.
- Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Sulla scorta delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, valutando la conformità ai valori limite di legge secondo le Linee guida ISPRA 52/2009 "L'analisi di conformità con i valori limite di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura", il campione in oggetto risulta, rispetto a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 allegato 5 Titolo V parte IV tabella 2 relativo alla qualità delle acque sotterranee, per i seguenti parametri:

- Solfati NON NON CONFORME

Fine del RAPPORTO DI PROVA 21.195_23

Chimico
Dr. Filippo Selleri
 Direttore del Laboratorio

Firmato digitalmente da
Filippo Selleri
O = Ordine dei
Chimici e dei Fisici di
Lecce e Brindisi
C = IT

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

(1) L'incertezza complessiva è calcolata a un livello di fiducia del 95%, per le prove microbiologiche è espressa come limite inf. e sup. dell'intervallo di fiducia.

(2) Il campione analizzato è stato conservato e conservato correttamente.

(3) Dati forniti dal cliente

Committente: AMIU S.P.A. TRANI
 Loc. "Puro Vecchio" S.P. 168 76125 Trani - BT

Data emissione: 20-07-2023
Codice cliente: 2397

Descrizione campione: ⁽⁴⁾ Acque sotterranee

Luogo/punto di prelievo: c/o Pozzo interno alla proprietà AMIU Trani spa denominato PV6bis, Loc. Puro Vecchio, S.P.168 snc, 73125 Trani (Bt)

Procedura di camp.to: ⁽²⁾ APAT IRSA CNR 1030

Doc. di accompagnamento: Verbale di campionamento 04/BM del 14/07/2023 Data prelievo: 14-07-2023

Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE + Contenitore vetro + Vials Data accettazione: 14-07-2023

Descrizione suggello: nessuno Temp. all'arrivo: 5.0 °C

Operatore campionamento: personale laboratorio Data inizio: 14-07-2023

Quantità conferita: 4000 ml Data fine: 20-07-2023

Info aggiuntive: ⁽⁴⁾ Verifica conformità acque sotterranee Tab.2 All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs 152/06
 -(ALLEGATO1 - Lettera di Invito) - CIG 79617850D5 (quindicinale) - PV6bis

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

RAPPORTO DI PROVA 20.195 23

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
pH	6,800 [±0,090]	upH		APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003
Conducibilità a 20°C	5930 [±72]	µS/cm		APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Durezza	988 [±120]	mg/l di CaCO ₃		APAT CNR IRSA 2040 B Man. 29/2003
INQUINANTI INORGANICI				
Boro	311 [±28]	µg/l	(<1000) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Fluoruri	<100	µg/l	(<1500) ^(nf 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Nitriti	<50	µg/l	(<500) ^(nf 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Solfati	217 [±29]	mg/l	(<250) ^(nf 29)	APAT Man 29/03 met 4020
METALLI				
Alluminio	<20	µg/l	(<200) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Antimonio	0,86 [±0,20]	µg/l	(<5) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Argento	<1	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Arsenico	1,44 [±0,22]	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Berillio	<0,4	µg/l	(<4) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cadmio	<0,5	µg/l	(<5) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cobalto	<5	µg/l	(<50) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cromo totale	<5	µg/l	(<50) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Cromo VI	<0,1	µg/l	(<5) ^(nf 29)	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro	115,0 [±7,6]	µg/l	(<200) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Mercurio	<0,1	µg/l	(<1) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Nichel	6,70 [±0,48]	µg/l	(<20) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Piombo	<1	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Rame	<20	µg/l	(<1000) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
Selenio	<5	µg/l	(<10) ^(inf.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Manganese	47,7 [±3,7]	µg/l	(<50) ^(inf.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Tallio	<0,2	µg/l	(<2) ^(inf.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Zinco	<10	µg/l	(<3000) ^(inf.29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

ALTRE DETERMINAZIONI / INFORMAZIONI

Ammonio	1270 [±150]	µg/l		APAT Man 29/03 met 4030 A1
Nitrati	112 [±14]	mg/l		APAT Man 29/03 met 4020
* Carbonio organico totale (TOC)	<0,1	mg/l		APAT Rap. 29/03 met. 5040
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	<10	mg/l		ISO 15705:2002
Cloruri	1458 [±170]	mg/l		APAT Man 29/03 met 4020
* Sodio	1216256 [±120000]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016
* Calcio	326492 [±33000]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016
* Potassio	64151 [±6400]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016
* Magnesio	186971 [±19000]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016
* Molibdeno	3,56 [±0,54]	µg/l		UNI EN ISO 17294-2:2016

LEGISLAZIONE

rif.29: D.Lgs. 152/06 all. 5 parte IV tab.2

NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il Laboratorio LabSel S.r.l. in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro Laboratorio.
- Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).
- Se non diversamente specificato, l'eventuale dichiarazione di conformità si riferisce alle prove eseguite e si basa sul confronto del valore con i limiti di riferimento, senza considerare l'incertezza associata; tale regola decisionale comporta un livello di rischio associato di erronea accettazione/erroneo rifiuto pari al 50%.
- Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Sulla scorta delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, il campione in oggetto rispetta quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 allegato 5 parte IV tabella 2 relativo ai valori soglia di contaminazione (CSC) nelle acque sotterranee.

Fine del RAPPORTO DI PROVA 20.195_23

Chimico
Dr. Filippo Selleri
 Direttore del Laboratorio

 Firmato
 digitalmente da
Filippo Selleri

 O = Ordine dei
 Chimici e dei Fisici di
 Lecce e Brindisi
 C = IT

Prova non accreditata da Accredia

(1) L'incertezza calcolata e riportata è in un livello di fiducia del 95%, per le prove microbiologiche è espressa come media (m) e smp. della tecnica di analisi.

(2) Il campo "Incertezza" è riservato agli utenti della rete di Accredia.

(3) Data finale al cliente

Mod. m-CEP-09 Rev. 07 - Ed. 06/06/2023 Software: CartaCeto Second Edition rev. 2.3.7R2 - SN A141-16ECS14

Pag. 2 di 2

Committente: AMIU S.P.A. TRANI
 Loc. "Puro Vecchio" S.P. 168 76125 Trani - BT

Data emissione: 20-07-2023

Codice cliente: 2397

Descrizione campione: ⁽⁴⁾ Acque sotterranee
 Luogo/punto di prelievo: c/o Pozzo interno alla proprietà AMIU Trani spa denominato PV10, Loc. Puro Vecchio, S.P.168 snc, 73125 Trani (Bt)
 Procedura di camp.to: ⁽²⁾ APAT IRSA CNR 1030
 Doc. di accompagnamento: Verbale di campionamento 03/BM del 14/07/2023 Data prelievo: 14-07-2023
 Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE + Contenitore vetro + Vials Data accettazione: 14-07-2023
 Descrizione suggerlo: nessuno Temp. all'arrivo: 5.0 °C
 Operatore campionamento: personale laboratorio Data inizio: 14-07-2023
 Quantità conferita: 4000 ml Data fine: 20-07-2023
 Info aggiuntive: ⁽⁴⁾ Verifica conformità acque sotterranee Tab.2 All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs 152/06
 -(ALLEGATO1 - Lettera di Invito) - CIG 79617850D5 (quindicinale) - PV10

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

RAPPORTO DI PROVA 19.195_23

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
pH	6,860 [±0,090]	upH		APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003
Conducibilità a 20°C	6300 [±76]	µS/cm		APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Durezza	978 [±120]	mg/l di CaCO ₃		APAT CNR IRSA 2040 B Man. 29/2003
INQUINANTI INORGANICI				
Boro	320 [±29]	µg/l	<1000 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Fluoruri	100 [±15]	µg/l	<1500 ^(nt 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Nitriti	<50	µg/l	<500 ^(nt 29)	APAT Man 29/03 met 4020
Solfati	229 [±30]	mg/l	<250 ^(nt 29)	APAT Man 29/03 met 4020
METALLI				
Alluminio	<20	µg/l	<200 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Antimonio	1,17 [±0,20]	µg/l	<5 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Argento	<1	µg/l	<10 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Arsenico	<1	µg/l	<10 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Berillio	<0,4	µg/l	<4 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cadmio	<0,5	µg/l	<5 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cobalto	<5	µg/l	<50 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cromo totale	<5	µg/l	<50 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Cromo VI	<0,1	µg/l	<5 ^(nt 29)	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro	111,0 [±7,3]	µg/l	<200 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Mercurio	<0,1	µg/l	<1 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Nichel	1,47 [±0,13]	µg/l	<20 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Piombo	<1	µg/l	<10 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Rame	<20	µg/l	<100 ^(nt 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
Selenio	<5	µg/l	(<10) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Manganese	<5	µg/l	(<50) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Tallio	<0,2	µg/l	(<2) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016
Zinco	<10	µg/l	(<3000) ^(nf 29)	UNI EN ISO 17294-2:2016

ALTRE DETERMINAZIONI / INFORMAZIONI

Ammonio	220 [±30]	µg/l	APAT Man 29/03 met 4030 A1
Nitrati	82 [±10]	mg/l	APAT Man 29/03 met 4020
* Carbonio organico totale (TOC)	4,11 [±0,21]	mg/l	APAT Rap. 29/03 met. 5040
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	<10	mg/l	ISO 15705:2002
Cloruri	1597 [±190]	mg/l	APAT Man 29/03 met 4020
* Sodio	1310790 [±130000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Calcio	320919 [±32000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Potassio	52484 [±5200]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Magnesio	196321 [±20000]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Molibdeno	3,52 [±0,53]	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016

LEGISLAZIONE

rif.29: D.Lgs. 152/06 all. 5 parte IV tab.2

NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il Laboratorio LabSel S.r.l. in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro Laboratorio.
- Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).
- Se non diversamente specificato, l'eventuale dichiarazione di conformità si riferisce alle prove eseguite e si basa sul confronto del valore con i limiti di riferimento, senza considerare l'incertezza associata; tale regola decisionale comporta un livello di rischio associato di erronèa accettazione/erroneo rifiuto pari al 50%.
- Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Sulla scorta delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, il campione in oggetto rispetta quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 allegato 5 parte IV tabella 2 relativo ai valori soglia di contaminazione (CSC) nelle acque sotterranee.

Fine del RAPPORTO DI PROVA 19.195_23

Chimico
Dr. Filippo Selleri
 Direttore del Laboratorio

 Firmato
 digitalmente da
Filippo Selleri

 O = Ordine dei
 Chimici e dei Fisici di
 Lecce e Brindisi
 C = IT

⁽¹⁾ Prova non accreditata da Accredia

⁽²⁾ I limiti di contaminazione sono espressi in mg/l per le prove in cui il risultato è espresso in µg/l.

⁽³⁾ Il "completamento" è l'ordine dell'accreditazione.

⁽⁴⁾ Dati forniti dal cliente.