



00665

Dipartimento Regionale Laboratori**Sede di Venezia**

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre

Tel. +39 041 5445650

Fax +39 041 5445651

email dl@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 1124211 rev. 1

Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 1124211 rev.0

completamento analisi metalli

Campione numero 1124211 **Richiesta Ufficio**

Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI VIALE PORTA
PO, 87 45100 ROVIGO(RO)

Data di ricevimento 14/09/2026 9.25

Informazioni fornite dal cliente

Campione di ACQUE SUPERFICIALI CORRENTI

Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI VIALE PORTA
PO, 87 45100 ROVIGO(RO)

Verbale di prelievo 130

Data di prelievo 13/09/2026 19:00

Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI VIALE PORTA
PO, 87 45100 ROVIGO(RO)

Punto di prelievo FICAROLO - 300 m a monte dal punto di immissione FICAROLO (RO)

Modalità di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Dati forniti dal cliente

Ossigeno disciolto (O₂) 10.0 mg/l

Temperatura acqua 26.1 °C

Le informazioni relative al campionamento sono responsabilità del prelevatore

Analisi Biologiche	Inizio analisi	14/09/2026	Fine analisi	15/09/2026	
Parametro			Risultato	Incertezza	Unità Misura
Metodo di Prova					
Escherichia coli			13740		MPN/100ml
UNI EN ISO 9308-2:2014					
SAGGIO DI TOSSICITÀ ACUTA SU DAPHNIA MAGNA % IMMOBILIZZAZIONE					
APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003					
Saggio di tossicità acuta su Daphnia magna % di immobilizzazione			0		% immob.
PARAMETRI ACCESSORI SAGGIO DI TOSSICITÀ CON DAPHNIA MAGNA % IMMOBILIZZAZIONE					
Temperatura di conservazione campione			0+5		°C
Durata conservazione campione			<24		h
Origine coltura Daphnia magna			allevamento		
Età organismi			< 24		h
SAGGIO DI TOSSICITÀ ACUTA CON ALIIVIBRIO FISCHERI % INIBIZIONE					
UNI EN ISO 11348-3:2019					
Saggio di tossicità acuta con Aliivibrio fischeri % inibizione			4.17	2.96 : 5.38	% inibizione

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



00665

Dipartimento Regionale Laboratori

Sede di Venezia

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre

Tel. +39 041 5445650

Fax +39 041 5445651

email dl@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 1124211 rev. 1



Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 1124211 rev.0

completamento analisi metalli

Parametro	Risultato	Incertezza	Unità Misura
<i>Metodo di Prova</i>			

PARAMETRI ACCESSORI SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA CON ALIIVIBRIO FISCHERI % INIBIZIONE

Temperatura di conservazione campione	2÷5		°C
Durata conservazione campione	<48		h
Pretrattamento del campione	Si		
Numero di lotto dei batteri	BL12480326		
Temperatura di conservazione dei batteri	-25 ÷ -20		°C
Effetto inibitorio del Cr a conc. di 18.7 mg/l	36.24		%

Per i metodi microbiologici l'incertezza è definita dall'intervallo di confidenza del 95% di probabilità, coefficiente di copertura k=2, associato al risultato, salvo diversamente indicato.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	14/09/2026	Fine analisi	15/09/2026	
Parametro			Risultato	Incertezza	Unità Misura
<i>Metodo di Prova</i>					
pH			8.1	± 0.2	unità di pH
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003					
Conducibilità elettrica a 20 °C			367		µS cm ⁻¹ a 20°C
APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
* C.O.D.			39		mg/l O ₂
ISPRA Manuali e Linee guida 117/2014 Metodo 5135					
Azoto ammoniacale (NH ₄)			0.5		mg/l
APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003					
NITRITI-AZOTO NITROSO					
APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003					
Nitriti (NO ₂)			0.13		mg/l
Azoto nitroso (N-NO ₂)			0.040		mg/l
Nitrati (NO ₃)			4.2		mg/l
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003					
* Azoto totale (N)			4.1		mg/l
UNI 11658:2016: Test in Cuvetta					
Fosforo totale (P)			0.28		mg/l
UNI 11757:2019					
* Solidi sospesi totali			20		mg/l
APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
Alluminio totale (Al)			1.551		mg/l
UNI EN ISO 17294-2:2023					
Arsenico totale (As)			0.003		mg/l

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



00665

Dipartimento Regionale Laboratori**Sede di Venezia**

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre

Tel. +39 041 5445650

Fax +39 041 5445651

email dl@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 1124211 rev. 1

Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 1124211 rev.0

completamento analisi metalli

Parametro	Risultato	Incertezza	Unità Misura
<i>Metodo di Prova</i>			
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Boro (B)	0.038		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Cadmio totale (Cd)	<0.0001		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Cromo totale (Cr)	0.0042		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Rame totale (Cu)	0.010		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Ferro totale (Fe)	1.101		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Mercurio totale (Hg)	<0.0002		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Manganese totale (Mn)	0.057		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Nichel totale (Ni)	0.006		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Piombo totale (Pb)	0.0018		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Antimonio Totale (Sb)	0.0006		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			
Zinco totale (Zn)	0.017		mg/l
<i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>			

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura $k=2$, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.**Osservazioni****Analisi Biologiche**I saggi di tossicità acuta con *Daphnia magna* e con *Aliivibrio fischeri* non evidenziano effetto tossico nel campione analizzato.**Analisi Chimiche**

* : parametro non accreditato da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



00665

**Dipartimento Regionale Laboratori
Sede di Venezia**

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
Tel. +39 041 5445650
Fax +39 041 5445651
email dl@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 1124211 rev. 1



Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 1124211 rev.0
completamento analisi metalli

Venezia, li 21/09/2026

Il Dirigente Biologo
F.to dr. Bruno Zanolin

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Francesca Zanon

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 1124211 rev. 1

Documento informatico firmato elettronicamente ai sensi e con gli effetti degli artt. 20-bis e 40 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'Amministrazione digitale" e dell'art. 25 del Regolamento UE n 910/2014 cd. "eIDAS". Il presente documento è conservato in originale negli archivi informatici dell'Agenzia, ai sensi dell'art. 43 del D. Lgs. 82/2005.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



00665

Dipartimento Regionale Laboratori

Sede di Venezia

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre

Tel. +39 041 5445650

Fax +39 041 5445651

email dl@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 1124210 rev. 1



Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 1124210 rev.0

completamento analisi metalli

Campione numero 1124210 **Richiesta Ufficio**
Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI VIALE PORTA
PO, 87 45100 ROVIGO(RO)
Data di ricevimento 14/09/2026 9.25

Informazioni fornite dal cliente

Campione di ACQUE SUPERFICIALI CORRENTI
Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI VIALE PORTA
PO, 87 45100 ROVIGO(RO)
Verbale di prelievo 131
Data di prelievo 13/09/2026 19:30
Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI VIALE PORTA
PO, 87 45100 ROVIGO(RO)
Punto di prelievo FICAROLO - 300 m a valle dal punto di immissione FICAROLO (RO)

Modalità di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Dati forniti dal cliente

Ossigeno disciolto (O₂) 0.24 mg/l
Temperatura acqua 27.0 °C

Le informazioni relative al campionamento sono responsabilità del prelevatore

Analisi Biologiche	Inizio analisi	14/09/2026	Fine analisi	15/09/2026	
Parametro	Risultato	Incertezza	Unità Misura		
Metodo di Prova					
Escherichia coli UNI EN ISO 9308-2:2014	15531000			MPN/100ml	
SAGGIO DI TOSSICITÀ ACUTA SU DAPHNIA MAGNA % IMMOBILIZZAZIONE APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003					
Saggio di tossicità acuta su Daphnia magna % di immobilizzazione	0			% immob.	
PARAMETRI ACCESSORI SAGGIO DI TOSSICITÀ CON DAPHNIA MAGNA % IMMOBILIZZAZIONE					
Temperatura di conservazione campione	0+5			°C	
Durata conservazione campione	<24			h	
Origine coltura Daphnia magna	allevamento				
Età organismi	< 24			h	
SAGGIO DI TOSSICITÀ ACUTA CON ALIIVIBRIO FISCHERI % INIBIZIONE UNI EN ISO 11348-3:2019					
Saggio di tossicità acuta con Aliivibrio fischeri % inibizione	40.60	38.34 : 42.86		% inibizione	

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



00665

Dipartimento Regionale Laboratori

Sede di Venezia

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre

Tel. +39 041 5445650

Fax +39 041 5445651

email dl@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 1124210 rev. 1



Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 1124210 rev.0

completamento analisi metalli

Parametro	Risultato	Incertezza	Unità Misura
<i>Metodo di Prova</i>			

PARAMETRI ACCESSORI SAGGIO DI TOSSICITA' ACUTA CON ALIIVIBRIO FISCHERI % INIBIZIONE

Temperatura di conservazione campione	2÷5		°C
Durata conservazione campione	<48		h
Pretrattamento del campione	Si		
Numero di lotto dei batteri	BL12480326		
Temperatura di conservazione dei batteri	-25 ÷ -20		°C
Effetto inibitorio del Cr a conc. di 18.7 mg/l	36.24		%

Il risultato del saggio di tossicità acuta con Aliivibrio fischeri riportato è ottenuto da campione con correzione del colore.

Per i metodi microbiologici l'incertezza è definita dall'intervallo di confidenza del 95% di probabilità, coefficiente di copertura k=2, associato al risultato, salvo diversamente indicato.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	14/09/2026	Fine analisi	15/09/2026
Parametro	Risultato	Incertezza	Unità Misura	
<i>Metodo di Prova</i>				
pH	6.9	± 0.2	unità di pH	
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003				
Conducibilità elettrica a 20 °C	1210		µS cm ⁻¹ a 20°C	
APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003				
*C.O.D.	670		mg/l O ₂	
ISPRA Manuali e Linee guida 117/2014 Metodo 5135				
Azoto ammoniacale (NH ₄)	71.5		mg/l	
APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003				
NITRITI-AZOTO NITROSO				
APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003				
Nitriti (NO ₂)	<0.10		mg/l	
Azoto nitroso (N-NO ₂)	<0.030		mg/l	
Nitrati (NO ₃)	<0.5		mg/l	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003				
*Azoto totale (N)	114.4		mg/l	
UNI 11658:2016: Test in Cuvetta				
Fosforo totale (P)	1.72		mg/l	
UNI 11757:2019				
*Solidi sospesi totali	20		mg/l	
APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003				
Alluminio totale (Al)	1.185		mg/l	
UNI EN ISO 17294-2:2023				

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



00665

Dipartimento Regionale Laboratori**Sede di Venezia**

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre

Tel. +39 041 5445650

Fax +39 041 5445651

email dl@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 1124210 rev. 1

Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 1124210 rev.0

completamento analisi metalli

Parametro	Risultato	Incertezza	Unità Misura
<i>Metodo di Prova</i>			
Arsenico totale (As) UNI EN ISO 17294-2:2023	0.004		mg/l
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2023	0.044		mg/l
Cadmio totale (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2023	<0.0001		mg/l
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2023	0.0054		mg/l
Rame totale (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2023	0.029		mg/l
Ferro totale (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2023	2.080		mg/l
Mercurio totale (Hg) UNI EN ISO 17294-2:2023	<0.0002		mg/l
Manganese totale (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2023	0.326		mg/l
Nichel totale (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2023	0.017		mg/l
Piombo totale (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2023	0.0031		mg/l
Antimonio Totale (Sb) UNI EN ISO 17294-2:2023	0.0008		mg/l
Zinco totale (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2023	0.078		mg/l

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura $k=2$, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.**Osservazioni****Analisi Biologiche**

Il valore ottenuto per il parametro Escherichia coli è compatibile con la presenza di un inquinamento da sversamento di concime organico.
Il saggio di tossicità acuta con Allivibrio fischeri evidenzia effetto debolmente tossico nel campione analizzato.

Analisi Chimiche

Si segnalano i valori particolarmente elevati dei parametri dei parametri COD, azoto ammoniacale e azoto totale.

* : parametro non accreditato da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



00665

**Dipartimento Regionale Laboratori
Sede di Venezia**

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
Tel. +39 041 5445650
Fax +39 041 5445651
email dl@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 1124210 rev. 1



Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 1124210 rev.0
completamento analisi metalli

Venezia, li 21/09/2026

Il Dirigente Biologo
F.to dr. Bruno Zanolin

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Francesca Zanon

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 1124210 rev. 1

Documento informatico firmato elettronicamente ai sensi e con gli effetti degli artt. 20-bis e 40 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'Amministrazione digitale" e dell'art. 25 del Regolamento UE n 910/2014 cd. "eIDAS". Il presente documento è conservato in originale negli archivi informatici dell'Agenzia, ai sensi dell'art. 43 del D. Lgs. 82/2005.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.