



COMUNE DI PONTECORVO

protocollo@pec.comunepontecorvo.it

COMUNE DI ESPERIA

comune.esperia@anutelpec.it

COLDIRETTI FROSINONE

frosinone@pec.coldiretti.it

C.I.A.-CONFEDERAZIONE ITALIANA AGRICOLTORI

frosinone@cia.legalmail.it

CONFAGRICOLTURA FROSINONE

confagricolturafrosinone@pec.it

e p.c. REGIONE LAZIO - DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA,

PROMOZIONE DELLA FILIERA E DELLA CULTURA DEL CIBO

agricoltura@pec.regione.lazio.it

ENEL GREEN POWER ITALIA SRL

enelgreenpoweritalia@pec.enel.it

Oggetto: Comunicazione ripristino servizio irriguo

Facendo seguito alla nota del 18/09/2025, prot. cons. n. 10512, con la quale si comunicava la temporanea sospensione del servizio irriguo per gli impianti di Badia di Esperia, Sx Liri, Melfa e Forma Quesa a seguito di ritrovamento di carcasse di pesci nella vasca di carico Enel in località Badia di Esperia,

SI COMUNICA

all'esito delle analisi, la conformità dei parametri ai limiti di legge, per cui si sta procedendo al ripristino del servizio irriguo.

Il Commissario Straordinario

(Sonia Ricdi)

Richiedente:	Consorzio di Bonifica Valle del Liri, Via G. B. Vico, 6 - 03043 Cassino (Fr)
Produttore:	-
Descrizione:	Acqua ad uso irriguo
Luogo/punto di campionamento:	- Opera Tribuzio
Ordine di lavoro interno:	-
Sigla identificativa del campione:	VLT18092503
Identificazione scheda/verbale:	Scheda di campionamento N. T180925-01
Data campionamento:	18/09/25
Data ricevimento in laboratorio:	18/09/25
Campionamento effettuato da:	Tecnico ISPA srl
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-1:2023; UNI EN ISO 19458:2006

I dati riportati nel presente documento costituiscono un'anticipazione dei risultati. Saranno soggetti a successiva validazione.

Risultati analitici

Data inizio e fine prova	Parametro METODO DI PROVA	U.M.	Risultato ± U	LOQ	R (%)	-	-	-	Limite Tab.3 Allegato 5 D.lgs. 152/06 e s.m.i. (Scarico in acque superficiali)
	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,10 ± 0,10	1	-	-	-	-	[5,5-9,5]
	Temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	19,6 ± 3,9	0,1	-	-	-	-	-
	Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003 B	mg/l	18 ± 4	5	-	-	-	-	80
18/09/25 gg-mm-aa	Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD₅) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l O₂	#VALORE! #VALORE!	5		-	-	-	40
	Richiesta Chimica di Ossigeno (COD) ISPRA Man 117 2014	mg/l O₂	28 ± 6	15	115,3	-	-	-	160
	Conducibilità APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	556 ± 16	50	100	-	-	-	-
	Ossigeno disciolto M.I. ISPA 76 Rev.0	mg/l	9 ± 1,8	0,1	-	-	-	-	-
	Residuo fisso a 180°C APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	mg/l	430 ± 90	1	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Durezza APAT CNR IRSA 2040A Man 29 2003	°F	26 ± 5	1	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Arsenico* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,006	-	-	-	-	0,5
18/09/25 18/09/25	Boro° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,2	-	-	-	-	2
18/09/25 18/09/25	Cadmio° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,002	-	-	-	-	0,02
18/09/25 18/09/25	Calcio* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	85 ± 17	2	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Cromo totale* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	-	-	-	-	2
	Cromo VI ASTM D1687-17A	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,2
18/09/25 18/09/25	Ferro* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,021 ± 0,003	0,1	88,4	-	-	-	2
18/09/25 18/09/25	Magnesio* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	12 ± 2	0,02	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Manganese* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,0098 ± 0,0017	0,02	101,2	-	-	-	2
	Mercurio° EPA 200.7 2001	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,005
18/09/25 18/09/25	Molibdeno* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Nichel® UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	2

Data inizio e fine prova	Parametro METODO DI PROVA	U.M.	Risultato ± U	rod	R (%)	·	-	-	Limite Tab.3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Scarico in acque superficiali)
18/09/25 18/09/25	Piombo° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,2
18/09/25 18/09/25	Potassio* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	5,4 ± 1,1	2	80	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Rame* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,1
18/09/25 18/09/25	Sodio* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	15 ± 3	2	98,3	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Zinco* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,5
		mg/l	<	0,005	-	-	-	-	0,2
19/09/25		mg/l	23 ± 5	0,5	93,8	-	-	-	1200
18/09/25 18/09/25	UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,2	-	-	-	-	10
19/09/25 19/09/25	Azoto ammoniacale (come NH ₄ +) UNI EN ISO 23695:2023	mg/l	<	1,5	-	-	-	-	15
19/09/25	Azoto nitrico (da calcolo) ^b APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	2,2 ± 0,3	0,11	97,5	-	-	-	20
19/09/25	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	<	0,06	-	-	-	-	0,6
18/09/25 18/09/25	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	<	0,5	-	-	-	-	-
	Tetracloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	<	0,5	-	-	-	-	-
	Tricloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	<	0,5	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Aldrina EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,01
	Dieldrina EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,01
18/09/25 18/09/25	Endrina EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,002
18/09/25 18/09/25		mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,002
18/09/25 18/09/25	Σ (Aldrina, Dieldrina, Endrina, Isodrina) Per calcolo dei precedenti (§)	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	p,p'-DDD (Diclorodifenildicloroetano) + o,p-DDT (Diclorodifeniltricloroetano) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	o,p-DDE (Diclorodifenildicloroetilene) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	p,p'-DDE (Diclorodifenildicloroetilene) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-

Data inizio e fine prova	Parametro METODO DI PROVA	U.M.	Risultato ± U	LOQ	R (%)	·	·	-	Limite Tab.3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Scarico in acque superficiali)
18/09/25 18/09/25		mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	Beta-esaclorocicloesano EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	Escherichia Coli APAT CNR IRSA 7030D Man 29 2003	UFC/ 100 ml	210 [150-360]	-	-	-	-	-	5000
18/09/25 18/09/25	Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	μg/l	<	0,003	-	-	-	-	-
	Microrganismi vitali a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ ml	#VALORE! #VALORE!	-		-	-	-	-
18/09/25 gg-mm-aa	Microrganismi vitali a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ ml	#VALORE! #VALORE!	-		-	-	-	-
18/09/25 19/09/25	Batteri coliformi UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/ 100 ml	380 [310-570]	-	-	-	-	-	-
18/09/25 gg-mm-aa	Enterococchi UNI EN ISO 7899-2:2003	UFC/ 100 ml	#VALORE! #VALORE!	-		-	-	-	-
18/09/25 19/09/25	Clostridium perfringens (spore comprese) UNI EN ISO 14189:2016	UFC/ 100 ml	<10	-	-	-	-	-	-

I dati riportati nel presente documento costituiscono un'anticipazione dei risultati. Saranno soggetti a successiva validazione. - Anticipazione N°VL250922-03M del

Note

U: Incertezza di misura estesa.

R(%): Recupero.

LOQ: Limite di Quantificazione.

U.M.: Unità di Misura.

Se riportato il simbolo ∑ sta ad indicare: sommatoria.

Se riportato il simbolo § sta ad indicare: sommatoria secondo il criterio lower bound.

Se riportato l'acronimo NP1:20 sta ad indicare: non percettibile con diluizione 1 a 20.

Se riportato l'acronimo NP1:40 sta ad indicare: non percettibile con diluizione 1 a 40.

Se riportato l'acronimo NM sta ad indicare: non causa molestie.

Se riportata l'abbreviazione imm. sta ad indicare: immobilizzazione.

Se riportato il simbolo < è da intendersi come risultato inferiore del limite di quantificazione (LOQ).

Se riportato il simbolo ^ sta ad indicare: come dichiarato dal Richiedente, il Laboratorio ne declina qualsiasi responsabilità.

Per il metodo di prova UNI EN ISO 15587-1:2002 il volume sottoposto a prova è di 25 ml, la digestione del campione è eseguita in un sistema chiuso.

Per il metodo di prova MU 2251:08 - escluso Par 6.5, 6.6 la misura finale è eseguita con test in cuvetta con metodo spettrofotometrico.

Se riportato il simbolo # sta ad indicare: numero stimato di microrganismi.

Se riportato il recupero è stato studiato in uno o più punti ricadenti nel range applicativo del metodo analitico.

Se non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nella determianzione del risultato analitico finale.

Se riportato il parametro Azoto ammoniacale (come NH₄*) la reazione colorimetrica del kit è basata sul Clorofenolo.

Se il campionamento non è stato effettuato da un tecnico ISPA srl i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campionamento si intende accreditato solo se associato ad una prova accreditata.

Per i parametri eseguiti con il metodi APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 e EPA 300.1 1997 Part B + EC 1999, l'apice a sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° IC01C (Cromatografo ionico 761 Compact IC - Metrohm), mentre l'apice b sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° IC02C (Cromatografo ionico ICS-2100 - Dionex).

Se riportato il simbolo ° sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° ICPO2C (Agilent 5800 ICP-OES).

Se riportato il simbolo * sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° ICP03C (Thermo Fisher Scientific iCAP Q ICP-MS).

Alla voce "campionamento effettuato da:" gli apici stanno ad indicare rispettivemente: d campione ritirato presso la sede del richiedente, e e g campione consegnato in laboratorio dal richiedente.

L'incertezza estesa di misura è stata calcolata applicando un fattore di copertura k=2, scelto sulla base di un livello di fiducia pari al 95%.

La dichiarazione di conformità a specifiche di Legge e/o specifiche indicate dal Cliente non tiene conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa. Inoltre si specifica che in caso di applicazione della regola decisionale, con "guard band" pari all'incertezza estesa di misura, il livello di rischio associato è pari al 50% (vedi ILAC-G8:09/2019).

Il presente Rapporto di Prova è riferito esclusivamente al campione oggetto di prova. Se non espressamente richiesto dal Cliente il campione non viene conservato.

Dichiarazione di conformità

In base ai parametri richiesti ed analizzati il campione è conforme con la Tab. 3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Richiedente:	Consorzio di Bonifica Valle del Liri, Via G. B. Vico, 6 - 03043 Cassino (Fr)
Produttore:	-
Descrizione:	Acqua ad uso irriguo
Luogo/punto di campionamento:	- Melfi Di Sotto
Ordine di lavoro interno:	-
Sigla identificativa del campione:	VLT18092501
Identificazione scheda/verbale:	Scheda di campionamento N. T180925-01
Data campionamento:	18/09/25
Data ricevimento in laboratorio:	18/09/25
Campionamento effettuato da:	Tecnico ISPA srl
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-1:2023: UNI EN ISO 19458:2006

Anticipazione N° VL250922-01M del 22-09-2025
I dati riportati nel presente documento costituiscono un'anticipazione dei risultati. Saranno soggetti a successiva validazione.

Risultati analitici

Data inizio e fine prova	Parametro METODO DI PROVA	U.M.	Risultato ± U	rod	R (%)	-	-	-	Limite Tab.3 Allegato 5 D.lgs. 152/06 e s.m.i. (Scarico in acque superficiali)
	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,15 ± 0,1	1	-	-	-	-	[5,5-9,5]
	Temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	20,6 ± 4,1	0,1	-	-	-	-	-
	Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003 B	mg/l	13 ± 3	5	-	-	-	-	80
18/09/25 gg-mm-aa	Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD₅) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l O₂	#VALORE! #VALORE!	5		-	-	-	40
	Richiesta Chimica di Ossigeno (COD) ISPRA Man 117 2014	mg/l O₂	26 ± 6	15	115,3	-	-	-	160
	Conducibilità APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	555 ± 16	50	100	-	-	-	-
	Ossigeno disciolto M.I. ISPA 76 Rev.0	mg/l	8,9 ± 1,8	0,1	-	-	-	-	-
	Residuo fisso a 180°C APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	mg/l	440 ± 90	1	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Durezza APAT CNR IRSA 2040A Man 29 2003	°F	25 ± 5	1	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Arsenico* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,006	-	-	-	-	0,5
18/09/25 18/09/25	Boro° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,2	-	-	-	-	2
18/09/25 18/09/25	Cadmio° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,002	-	-	-	-	0,02
18/09/25 18/09/25	Calcio* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	82 ± 16	2	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Cromo totale* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	-	-	-	-	2
	Cromo VI ASTM D1687-17A	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,2
18/09/25 18/09/25	Ferro* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,021 ± 0,003	0,1	88,4	-	-	-	2
18/09/25 18/09/25	Magnesio ^o UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	12 ± 2	0,02	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Manganese* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,009 ± 0,002	0,02	101,2	-	-	-	2
	Mercurio° EPA 200.7 2001	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,005
18/09/25 18/09/25	Molibdeno° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Nichel® UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	2

Anticipazione N° VL250922-01M del 22-09-2025
I dati riportati nel presente documento costituiscono un'anticipazione dei risultati. Saranno soggetti a successiva validazione.

Data inizio e fine prova	Parametro METODO DI PROVA	U.M.	Risultato ± U	ιοα	R (%)	-	-	-	Limite Tab.3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Scarico in acque superficiali)
18/09/25 18/09/25	Piombo° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,2
18/09/25 18/09/25	Potassio* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	4,6 ± 0,9	2	80	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Rame* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,1
18/09/25 18/09/25	Sodio° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	13 ± 2	2	98,3	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Zinco* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,5
		mg/l	<	0,005	-	-	-	-	0,2
19/09/25 19/09/25		mg/l	23 ± 5	0,5	93,8	-	-	-	1200
18/09/25 18/09/25	Fosforo* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,2	-	-	-	-	10
19/09/25 19/09/25	Azoto ammoniacale (come NH ₄ *) UNI EN ISO 23695:2023	mg/l	<	1,5	-	-	-	-	15
	Azoto nitrico (da calcolo) ^b APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	2,0 ± 0,3	0,11	97,5	-	-	-	20
19/09/25	Azoto nitroso (da calcolo) ^b APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,21 ± 0,04	0,06	117,3	-	-	-	0,6
	UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	<	0,5	-	-	-	-	-
18/09/25	Tetracloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	<	0,5	-	-	-	-	-
18/09/25	Tricloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	<	0,5	-	-	-	-	-
	EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,01
	Dieldrina EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,01
	EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,002
18/09/25	EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018 Σ (Aldrina, Dieldrina, Endrina,	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,002
18/09/25 18/09/25	Isodrina) Per calcolo dei precedenti (§)	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	o,p-DDD (Diclorodifenildicloroetano) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	p,p'-DDD (Diclorodifenildicloroetano) + o,p-DDT (Diclorodifeniltricloroetano) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	o,p-DDE (Diclorodifenildicloroetilene) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	p,p'-DDE (Diclorodifenildicloroetilene) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-

Anticipazione N° VL250922-01M del 22-09-2025
I dati riportati nel presente documento costituiscono un'anticipazione dei risultati. Saranno soggetti a successiva validazione.

Data inizio e fine prova	Parametro METODO DI PROVA	U.M.	Risultato ± U	rod	R (%)	÷	-	-	Limite Tab.3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Scarico in acque superficiali)
18/09/25 18/09/25	p,p'-DDT (Diclorodifeniltricloroetano) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Beta-esaclorocicloesano EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	Escherichia Coli APAT CNR IRSA 7030D Man 29 2003	UFC/ 100 ml	120 [107-163]	-	-	-	-	-	5000
18/09/25 18/09/25	Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	μg/l	<	0,003	-	-	-	-	-
18/09/25 gg-mm-aa	Microrganismi vitali a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ ml	#VALORE! #VALORE!	-		-	-	-	-
18/09/25 gg-mm-aa	Microrganismi vitali a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ ml	#VALORE! #VALORE!	-		-	-	-	-
18/09/25 19/09/25	Batteri coliformi UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/ 100 ml	355 [280-540]	-	-	-	-	-	-
18/09/25 gg-mm-aa	Enterococchi UNI EN ISO 7899-2:2003	UFC/ 100 ml	#VALORE! #VALORE!	-		-	-	-	-
18/09/25 19/09/25	Clostridium perfringens (spore comprese) UNI EN ISO 14189:2016	UFC/ 100 ml	<10	-	-	-	-	-	-

I dati riportati nel presente documento costituiscono un'anticipazione dei risultati. Saranno soggetti a successiva validazione. - Anticipazione N° VL250922-01M de

Note

U: Incertezza di misura estesa.

R(%): Recupero.

LOQ: Limite di Quantificazione.

U.M.: Unità di Misura.

Se riportato il simbolo ∑ sta ad indicare: sommatoria.

Se riportato il simbolo § sta ad indicare: sommatoria secondo il criterio lower bound.

Se riportato l'acronimo NP1:20 sta ad indicare: non percettibile con diluizione 1 a 20.

Se riportato l'acronimo NP1:40 sta ad indicare: non percettibile con diluizione 1 a 40.

Se riportato l'acronimo NM sta ad indicare: non causa molestie.

Se riportata l'abbreviazione imm. sta ad indicare: immobilizzazione.

Se riportato il simbolo < è da intendersi come risultato inferiore del limite di quantificazione (LOQ).

Se riportato il simbolo ^ sta ad indicare: come dichiarato dal Richiedente, il Laboratorio ne declina qualsiasi responsabilità.

Per il metodo di prova UNI EN ISO 15587-1:2002 il volume sottoposto a prova è di 25 ml, la digestione del campione è eseguita in un sistema chiuso.

Per il metodo di prova MU 2251:08 - escluso Par 6.5, 6.6 la misura finale è eseguita con test in cuvetta con metodo spettrofotometrico.

Se riportato il simbolo # sta ad indicare: numero stimato di microrganismi.

Se riportato il recupero è stato studiato in uno o più punti ricadenti nel range applicativo del metodo analitico.

Se non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nella determianzione del risultato analitico finale.

Se riportato il parametro Azoto ammoniacale (come NH₄*) la reazione colorimetrica del kit è basata sul Clorofenolo.

Se il campionamento non è stato effettuato da un tecnico ISPA srl i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campionamento si intende accreditato solo se associato ad una prova accreditata.

Per i parametri eseguiti con il metodi APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 e EPA 300.1 1997 Part B + EC 1999, l'apice a sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° IC01C (Cromatografo ionico 761 Compact IC - Metrohm), mentre l'apice b sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° IC02C (Cromatografo ionico ICS-2100 - Dionex).

Se riportato il simbolo ° sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° ICP02C (Agilent 5800 ICP-OES).

Se riportato il simbolo * sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° ICP03C (Thermo Fisher Scientific iCAP Q ICP-MS).

Alla voce "campionamento effettuato da:" gli apici stanno ad indicare rispettivemente: d campione ritirato presso la sede del richiedente, e e g campione consegnato in laboratorio dal richiedente.

L'incertezza estesa di misura è stata calcolata applicando un fattore di copertura k=2, scelto sulla base di un livello di fiducia pari al 95%.

La dichiarazione di conformità a specifiche di Legge e/o specifiche indicate dal Cliente non tiene conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa. Inoltre si specifica che in caso di applicazione della regola decisionale, con "guard band" pari all'incertezza estesa di misura, il livello di rischio associato è pari al 50% (vedi ILAC-G8:09/2019).

Il presente Rapporto di Prova è riferito esclusivamente al campione oggetto di prova. Se non espressamente richiesto dal Cliente il campione non viene conservato.

Dichiarazione di conformità

In base ai parametri richiesti ed analizzati il campione è conforme con la Tab. 3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Richiedente:	Consorzio di Bonifica Valle del Liri, Via G. B. Vico, 6 - 03043 Cassino (Fr)
Produttore:	-
Descrizione:	Acqua ad uso irriguo
Luogo/punto di campionamento:	- Badia di Esperia
Ordine di lavoro interno:	-
Sigla identificativa del campione:	VLT18092502
Identificazione scheda/verbale:	Scheda di campionamento N. T180925-01
Data campionamento:	18/09/25
Data ricevimento in laboratorio:	18/09/25
Campionamento effettuato da:	Tecnico ISPA srl
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-1:2023; UNI EN ISO 19458:2006

I dati riportati nel presente documento costituiscono un'anticipazione dei risultati. Saranno soggetti a successiva validazione.

Risultati analitici

Data inizio e fine prova	Parametro METODO DI PROVA	U.M.	Risultato ± U	LOQ	R (%)	-	-	-	Limite Tab.3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Scarico in acque superficiali)
19/09/25	pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,13 ± 0,10	1	-	-	-	-	[5,5-9,5]
19/09/25	Temperatura APAT CNR IRSA 2000 Man 29 2003	°C	21,2 ± 4,2	0,1	-	-	-	-	-
19/09/25	Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2000 Man 29 2003 B	mg/l	23 ± 5	5	-	-	-	-	80
18/09/25 gg-mm-aa	Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l O₂	#VALORE! #VALORE!	5		-	-	-	40
	Richiesta Chimica di Ossigeno (COD) ISPRA Man 117 2014	mg/l O₂	32 ± 7	15	115,3	-	-	-	160
	Conducibilità APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	556 ± 16	50	100	-	-	-	-
18/09/25	Ossigeno disciolto M.I. ISPA 76 Rev.0	mg/l	9,1 ± 1,8	0,1	-	-	-	-	-
	Residuo fisso a 180°C APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	mg/l	430 ± 90	1	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Durezza APAT CNR IRSA 2040A Man 29 2003	°F	26 ± 5	1	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Arsenico* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,006	-	-	-	-	0,5
18/09/25 18/09/25	Boro* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,2	-	-	-	-	2
18/09/25 18/09/25	Cadmio° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,002	-	-	-	-	0,02
18/09/25 18/09/25	Calcio® UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	85 ± 17	2	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Cromo totale* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	-	-	-	-	2
	Cromo VI ASTM D1687-17A	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,2
18/09/25 18/09/25	Ferro* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,023 ± 0,003	0,1	88,4	-	-	-	2
18/09/25 18/09/25	Magnesio* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	12 ± 2	0,02	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Manganese* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,0096 ± 0,0017	0,02	101,2	-	-	-	2
	Mercurio° EPA 200.7 2001	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,005
18/09/25 18/09/25	Molibdeno° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Nichel® UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	2

Data inizio e fine prova	Parametro METODO DI PROVA	U.M.	Risultato ± U	ιοα	R (%)	-	-	-	Limite Tab.3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Scarico in acque superficiali)
18/09/25 18/09/25	Piombo° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	-	-	-	-	0,2
18/09/25 18/09/25	Potassio* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	6 ± 1,2	2	80	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Rame* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,0057 ± 0,0008	0,01	86	-	-	-	0,1
18/09/25 18/09/25	Sodio° UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	16 ± 2	2	103,6	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Zinco* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,005 ± 0,001	0,01	88,7	-	-	-	0,5
18/09/25 18/09/25	Cloro attivo libero APHA Metodo 4500CL G	mg/l	<	0,005	-	-	-	-	0,2
19/09/25 19/09/25		mg/l	23 ± 5	0,5	93,8	-	-	-	1200
18/09/25 18/09/25	Fosforo* UNI EN ISO 15587-1:2002 Annex C, UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,2	-	-	-	-	10
19/09/25 19/09/25	Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺) UNI EN ISO 23695:2023	mg/l	<	1,5	-	-	-	-	15
	Azoto nitrico (da calcolo) ^b APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	2,2 ± 0,3	0,11	97,5	-	-	-	20
	Azoto nitroso (da calcolo) ^b APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	<	0,06	-	-	-	-	0,6
18/09/25 18/09/25		μg/l	<	0,5	-	-	-	-	-
	Tetracloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	<	0,5	-	-	-	-	-
	Tricloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	μg/l	<	0,5	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Aldrina EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,01
18/09/25	Dieldrina EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,01
18/09/25 18/09/25	Endrina EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,002
18/09/25 18/09/25	Isodrina EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	0,002
18/09/25 18/09/25	Σ (Aldrina, Dieldrina, Endrina, Isodrina) Per calcolo dei precedenti (§)	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	o,p-DDD (Diclorodifenildicloroetano) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	p,p'-DDD (Diclorodifenildicloroetano) + o,p-DDT (Diclorodifeniltricloroetano) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	o,p-DDE (Diclorodifenildicloroetilene) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	p,p'-DDE (Diclorodifenildicloroetilene) EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-

Data inizio e fine prova	Parametro METODO DI PROVA	U.M.	Risultato ± U	rod	R (%)	-	-	-	Limite Tab.3 Allegato 5 D.Igs. 152/06 e s.m.i. (Scarico in acque superficiali)
18/09/25 18/09/25	''' '	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
18/09/25 18/09/25	Beta-esaclorocicloesano EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	mg/l	<	0,0002	-	-	-	-	-
	Escherichia Coli APAT CNR IRSA 7030D Man 29 2003	UFC/ 100 ml	190 [174-251]	-	-	-	-	-	5000
18/09/25 18/09/25	Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996, EPA 8270E 2018	μg/l	<	0,003	-	-	-	-	-
18/09/25 gg-mm-aa	Microrganismi vitali a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ ml	#VALORE! #VALORE!	-		-	-	-	-
18/09/25 gg-mm-aa	Microrganismi vitali a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ ml	#VALORE! #VALORE!	-		-	-	-	-
18/09/25 19/09/25	Batteri coliformi UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/ 100 ml	291 [220-460]	-	-	-	-	-	-
18/09/25 gg-mm-aa	Enterococchi UNI EN ISO 7899-2:2003	UFC/ 100 ml	#VALORE! #VALORE!	-		-	-	-	-
18/09/25 19/09/25	Clostridium perfringens (spore comprese) UNI EN ISO 14189:2016	UFC/ 100 ml	<10	-	-	-	-	-	-

I dati riportati nel presente documento costituiscono un'anticipazione dei risultati. Saranno soggetti a successiva validazione. - Anticipazione N°VL250922-02M del

Note

U: Incertezza di misura estesa.

R(%): Recupero.

LOQ: Limite di Quantificazione.

U.M.: Unità di Misura.

Se riportato il simbolo ∑ sta ad indicare: sommatoria.

Se riportato il simbolo § sta ad indicare: sommatoria secondo il criterio lower bound.

Se riportato l'acronimo NP1:20 sta ad indicare: non percettibile con diluizione 1 a 20.

Se riportato l'acronimo NP1:40 sta ad indicare: non percettibile con diluizione 1 a 40.

Se riportato l'acronimo NM sta ad indicare: non causa molestie.

Se riportata l'abbreviazione imm. sta ad indicare: immobilizzazione.

Se riportato il simbolo < è da intendersi come risultato inferiore del limite di quantificazione (LOQ).

Se riportato il simbolo ^ sta ad indicare: come dichiarato dal Richiedente, il Laboratorio ne declina qualsiasi responsabilità.

Per il metodo di prova UNI EN ISO 15587-1:2002 il volume sottoposto a prova è di 25 ml, la digestione del campione è eseguita in un sistema chiuso.

Per il metodo di prova MU 2251:08 - escluso Par 6.5, 6.6 la misura finale è eseguita con test in cuvetta con metodo spettrofotometrico.

Se riportato il simbolo # sta ad indicare: numero stimato di microrganismi.

Se riportato il recupero è stato studiato in uno o più punti ricadenti nel range applicativo del metodo analitico.

Se non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nella determianzione del risultato analitico finale.

Se riportato il parametro Azoto ammoniacale (come NH₄⁺) la reazione colorimetrica del kit è basata sul Clorofenolo.

Se il campionamento non è stato effettuato da un tecnico ISPA srl i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campionamento si intende accreditato solo se associato ad una prova accreditata.

Per i parametri eseguiti con il metodi APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 e EPA 300.1 1997 Part B + EC 1999, l'apice a sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° IC01C (Cromatografo ionico 761 Compact IC - Metrohm), mentre l'apice b sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° IC02C (Cromatografo ionico ICS-2100 - Dionex).

Se riportato il simbolo ° sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° ICPO2C (Agilent 5800 ICP-OES).

Se riportato il simbolo * sta ad indicare che la prova è stata eseguita con lo strumento N° ICP03C (Thermo Fisher Scientific iCAP Q ICP-MS).

Alla voce "campionamento effettuato da:" gli apici stanno ad indicare rispettivemente: d campione ritirato presso la sede del richiedente, e e g campione consegnato in laboratorio dal richiedente.

L'incertezza estesa di misura è stata calcolata applicando un fattore di copertura k=2, scelto sulla base di un livello di fiducia pari al 95%.

La dichiarazione di conformità a specifiche di Legge e/o specifiche indicate dal Cliente non tiene conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa. Inoltre si specifica che in caso di applicazione della regola decisionale, con "guard band" pari all'incertezza estesa di misura, il livello di rischio associato è pari al 50% (vedi ILAC-G8:09/2019).

Il presente Rapporto di Prova è riferito esclusivamente al campione oggetto di prova. Se non espressamente richiesto dal Cliente il campione non viene conservato.

Dichiarazione di conformità

In base ai parametri richiesti ed analizzati il campione è conforme con la Tab. 3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i..