

RAPPORTO DI PROVA N 22LA09671

DEL 14/07/2022

COMMITTENTE: CONSORZIO DI BONIFICA DESTRA SELE
INDIRIZZO COMMITTENTE: VIA VITTORIO EMANUELE, 153 84122 SALERNO (SA)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE: 80000590655
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO: FIUME SELE - PONTE SELE SERRE (SA)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO: PUNTO 1
DESCRIZIONE CAMPIONE: ACQUA SOTTERRANEA
CAMPIONAMENTO A CURA DI: TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE: Amerigo Pierro
PROCEDURA: M.U. 196-2 2004
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO: 20220624PA1015

DATA INIZIO CAMPIONAMENTO: 24/06/2022 **ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:** 10.15
DATA FINE CAMPIONAMENTO: 24/06/2022 **ORA FINE CAMPIONAMENTO:** 11.15
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 24/06/2022
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 27/06/2022 **ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:** 10.30
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 22LA09671

N° CATENA DI CUSTODIA: 20220624PA1015

DATA INIZIO PROVE: 28/06/2022

DATA FINE PROVE: 13/07/2022

Parametro
Metodo

U.M. Risultato Incertezza Limiti

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

BOD5 (Come O ₂) APHA Standard methods 23nd 5210B	mg/L	< 10			20
CONDUTTIVITÀ ELETTRICA A 20 °C UNI EN 27888: 1995	µs/cm	483	±	48	3000
MATERIALI GROSSOLANI Legge n 319 10/05/1976 GU n 141 29/05/1976 Tab A p.to 5 + APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	Adimens.	ASSENTI			Assente
pH (cat.III) UNI EN ISO 10523: 2012	unità pH	7,8	±	0,2	6+9,5

GRAVIMETRICI

SOLIDI SOSPESI TOTALI (SOLIDI INDISCIOLTI) APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	7,00	±	2,45	10
--	------	------	---	------	----

COMPOSTI INORGANICI

* AZOTO AMMONIACALE (Come N) APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	mg/L	0,0537	±	0,019	2
* AZOTO TOTALE APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	mg/L	14,1	±	4,9	15
* CIANURI TOTALI UNI EN ISO 14403-1: 2013	µg/L	< 1,00			50
CLORO ATTIVO LIBERO (Cat.III) APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/L	0,0700	±	0,0245	0,2
CLORURI APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	16,0	±	4,0	250

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 22LA09671

DEL 14/07/2022

Parametro

Metodo

U.M.

Risultato

Incertezza

Limiti

COMPOSTI INORGANICI

CROMO ESAVALENTE EPA 7199 1996	µg/L	< 1,00			5
FLUORURI APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	0,209	±	0,052	1,5
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) ISO 15705: 2002	mg/L	10,4	±	3,1	100
SOLFATI APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	11,1	±	2,8	500
SOLFITI APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	mg/L	< 0,20			0,5
SOLFURI APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	mg/L	< 0,2			0,5
TENSIOATTIVI TOTALI APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + MI01: 2020 REV. 03 + MI02: 2020 REV. 03	mg/L	< 1,00			0,5

METALLI

ALLUMINIO EPA 6020B 2014	µg/L	10	±	2	1000
ARSENICO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00			20
BARIO EPA 6020B 2014	µg/L	28,3	±	5,7	10000
BERILLIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00			100
BORO EPA 6020B 2014	µg/L	148	±	30	1000
CADMIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00			5
COBALTO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00			50
CROMO TOTALE EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00			100
FERRO EPA 6020B 2014	µg/L	20,5	±	4,1	2000
* FOSFORO TOTALE EPA 200.7:1994	µg/L	157	±	55	
MANGANESE EPA 6020B 2014	µg/L	12,1	±	2,4	200
MERCURIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 0,100			1

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 22LA09671

DEL 14/07/2022

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
METALLI				
NICHEL EPA 6020B 2014	µg/L	1,63	± 0,33	200
PIOMBO EPA 6020B 2014	µg/L	2,15	± 0,43	100
RAME EPA 6020B 2014	µg/L	< 0,500		1000
* SAR DA CALCOLO	Adimens.	7,94	± 2,78	10
SELENIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		10
STAGNO EPA 6020B 2014	µg/L	< 0,100		3000
TALLIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		1
VANADIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		100
ZINCO EPA 6020B 2014	µg/L	6	± 1	500
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI				
GRASSI E OLII ANIMALI/VEGETALI APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	mg/L	< 2		10
IDROCARBURI C6-C10 ISPRA Man 123:2015 met.A	µg/L	< 17,0		
IDROCARBURI TOTALI (espressi come n-esano) ISPRA Man 123:2015 met.A + UNI EN ISO 9377-2: 2002	µg/L	< 40,0		
* OLI MINERALI UNI EN ISO 9377-2: 2002	µg/L	< 40,0		50
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
BENZO(a)PIRENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		0,01
FENOLI				
PENTACLOROFENOLO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		3
SOMMATORIA FENOLI EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		100
PESTICIDI CLORURATI				

File firmato digitalmente

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 22LA09671

DEL 14/07/2022

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
PESTICIDI CLORURATI				
ALDRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* ALTRI PESTICIDI TOTALI EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/L	< 0,00500		
DIELDRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
ENDRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
ISODRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
PESTICIDI CLORURATI EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/L	< 0,00500		0,0001
PESTICIDI FOSFORATI				
AZINFOS-ETILE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
AZINFOS-METILE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
BROMOFOS ETILE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
CLORFENVINFOS EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* CLORPIRIFOS-ETILE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
CLORPIRIFOS-METILE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
DEMETON-S METIL SOLFONE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
DEMETON-S-METILE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* DIMETOATO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
EPTENOFOS EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
ETION EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
FENITROTION EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* FOSALONE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 22LA09671

DEL 14/07/2022

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
PESTICIDI FOSFORATI				
MALAOXON EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* MALATION EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* METIDATION EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* PARAOXON-METILE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* PARATION EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* PARATION-METILE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
PIRIMIFOS-METILE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
SOMMATORIA FOSFORATI EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		0,1
* TETRACLORVINIOS EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
* VAMIDOTION EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
COMPOSTI ORGANICI				
ALDEIDI APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	mg/L	< 0,100		0,5
DIAZINONE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,00500		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				
BENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		1
ETILBENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		
m,p-XILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,0445 ± 0,011		
o-XILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		
SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AROMATICI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,180 ± 0,045		10
STIRENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 22LA09671

DEL 14/07/2022

Parametro

Metodo

U.M.

Risultato

Incertezza

Limiti

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

TOLUENE

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

0,135 ± 0,034

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

1,1-DICLOROETANO

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

1,1-DICLOROETILENE

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

1,2,3-TRICLOROPROPANO

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,000100

1,2-DICLOROETANO

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

1,2-DICLOROETILENE

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

1,2-DICLOROPROPANO

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

2-NITROPROPANO

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,100

ACETONITRILE

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,100

ACRILONITRILE

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,100

CLOROFORMIO

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

0,130 ± 0,033

CLOROMETANO

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

DIBROMOCLOROMETANO

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

* DIMETILFORMAMMIDE

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

ESACLOROBUTADIENE

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

* PIRIDINA

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,100

* SOMM. TETRACLOROETILENE E TRICLOROETILENE
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,0100

10

SOMMATORIA PESTICIDI TOTALI (ESCLUSI I FOSFORATI)
EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018

µg/L

< 0,00500

0,1

SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AZOTATI
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

µg/L

< 0,100

10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 22LA09671

DEL 14/07/2022

Parametro
Metodo

U.M. Risultato Incertezza Limiti

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI CLORURATI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,130	± 0,033	40
TETRACLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		
TETRACLOROMETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		
TRIALOMETANI TOTALI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,130	± 0,033	30
TRIBROMOMETANO (Bromoformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		
TRICLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		

Legenda:

U.M. = unità di misura
nd = non determinabile
U (se presente) = incertezza
LR (se presente) = limite di rivelabilità
NR (se presente) = non rilevato
Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo
* = prova non accreditata ACCREDIA
= prova in subappalto
\$ = prova fornita dal cliente per la quale il laboratorio declina ogni responsabilità

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala.

ALTRI PESTICIDI TOTALI:

IDROCARBURI TOTALI (espressi come n-esano): IDROCARBURI C6-C10 - INDICE DI IDROCARBURI (C10 - C40)

PESTICIDI CLORURATI:

SOMM. TETRACLOROETILENE E TRICLOROETILENE: TETRACLOROETILENE - TRICLOROETILENE

SOMMATORIA FENOLI: PENTACLOROFENOLO

SOMMATORIA FOSFORATI: AZINFOS-ETILE - AZINFOS-METILE - BROMOFOS ETILE - CLORFENVINFOS - CLORPIRIFOS-ETILE - CLORPIRIFOS-METILE - DEMET ON-S-METILE - DIMETOATO - EPTENOFOS - ETION - FENITROTION - FOSALONE - MALAOXON - MALATION - PARATION-METILE - PIRIMIFOS-METILE

SOMMATORIA PESTICIDI TOTALI (ESCLUSI I FOSFORATI): ALDRIN - DIELDRIN - ENDRIN

SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AROMATICI: BENZENE - ETILBENZENE - m,p-XILENE - o-XILENE - STIRENE - TOLUENE

SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AZOTATI: ACETONITRILE - ACRILONITRILE - PIRIDINA

OETILENE - 1,2-DICLOROPROPANO - CLOROFORMIO - CLOROMETANO - 1,1-DICLOROETILENE - 1,2,3-TRICLOROPROPANO - 1,2-DICLOROETANO - 1,2-DICLOR ACOLOROETILENE - TETRACLOROMETANO - TRICLOROETILENE

TENSIOATTIVI TOTALI: TENSIOATTIVI ANIONICI - TENSIOATTIVI CATIONICI - TENSIOATTIVI NON IONICI

TRIALOMETANI TOTALI: CLOROFORMIO - DIBROMOCOLOROMETANO - TRIBROMOMETANO (Bromoformio)

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Per le singole diossine, il recupero varia dal 63% al 170%.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità è eseguito in conformità alle Linee Guida SNPA 34/2021 secondo la regola denominata "Accettazione semplice".

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%
L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 22LA09671

DEL 14/07/2022

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

Limite: DM 12/06/2003 - "Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'articolo 26, comma 2, del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152".

NESSUN SUPERAMENTO - CONFORME rispetto al limite per i parametri analizzati.

*I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.*

Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Francesco Troisi




— Fine Rapporto di Prova —