

RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09815	DEL 21/06/2021
COMMITTENTE:	S.A.P.NA S.P.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	VIA PONTE DEI FRANCESI, 37/E 80146 NAPOLI (NA)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	IT06520871218
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	TMB DI GIUGLIANO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	PZ VALLE
DESCRIZIONE CAMPIONE:	ACQUE SOTTERRANEE
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Ciro Perino
PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO:	M.U. 196-2:2004 *
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20210520CP0940
DATA CAMPIONAMENTO: 20/05/2021	
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 09.40	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 10.00
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 20/05/2021	
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 20/05/2021	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.30
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 21LA09815	
DATA INIZIO PROVA: 20/05/2021	DATA FINE PROVA: 14/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
1,2,3,4,6,7,8 - EPTACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,4,6,7,8 - EPTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,4,7,8 - ESACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,4,7,8 - ESACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,4,7,8,9 - EPTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,6,7,8 - ESACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,6,7,8 - ESACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,7,8 - PENTACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,7,8 - PENTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,7,8,9 - ESACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
1,2,3,7,8,9 - ESACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
OTTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0050		
OTTACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0050		
2,3,7,8 - TETRACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,00050		
2,3,7,8 - TETRACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,00050		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09815

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
2,3,4,7,8 - PENTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
2,3,4,6,7,8 - ESACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
SOMMATORIA PCDD, PCDF EPA 1613B 1994 + NATO/CCMS I-TEF 1988	ng-I-TEQ/L	< 0,003		0,004
FERRO EPA 6020B 2014	µg/L	< 10		200
COBALTO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		50
CROMO TOTALE EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		50
CADMIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		5
BORO EPA 6020B 2014	µg/L	< 25		1000
BERILLIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		4
ANTIMONIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		5
ARGENTO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		10
ARSENICO EPA 6020B 2014	µg/L	9,15	±1,83	10
ALLUMINIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 10		200
ZINCO EPA 6020B 2014	µg/L	< 5,0		3000
RAME EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		1000
SELENIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		10
TALLIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		2
MANGANESE EPA 6020B 2014	µg/L	1,61	±0,32	50
MERCURIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 0,5		1
NICHEL EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		20
PIOMBO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		10
INDICE DI IDROCARBURI (C10 - C40) UNI EN ISO 9377-2: 2002	µg/L	< 35		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09815

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
1,4-DICLOROBENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,5
1,2-DICLOROBENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		270
*γ-ESACLOROCICLOESANO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
INDENOPIRENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
DIELDRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,03
DIFENILAMMINA EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		910
ENDRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0100		0,1
ESACLOROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,01
DDD, DDE, DDT EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		0,1
DIBENZO(a,h)ANTRACENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,01
CLORONITROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		0,5
CRISENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		5
β-ESACLOROCICLOESANO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
CLORDANO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
1,2,4,5-TETRACLOROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		1,8
1,2,4-TRICLOROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		190
2,4,6-TRICLOROFENOLO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		5
2,4-DDD EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
2,4-DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
2,4-DDT EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
2,4-DICLOROFENOLO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		110
2-CLOROFENOLO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		180

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09815

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
4,4-DDD EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
4,4-DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
4,4-DDT EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*ACIDO p-FTALICO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,010		37000
ALACLOR EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
ALDRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,03
α-ESACLOROCICLOESANO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
ANILINA EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		10
1,2-DINITROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		15
1,3-DINITROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		3,7
ATRAZINA EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,3
BENZO(a)ANTRACENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
BENZO(a)PIRENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,01
BENZO(b)FLUORANTENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		0,1
BENZO(b+j)FLUORANTENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		
BENZO(g,h,i)PERILENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,01
BENZO(k)FLUORANTENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,05
NITROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		3,5
p-TOLUIDINA EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		0,35
PCB 101 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 105 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 110 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09815

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
PCB 114 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 118 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 123 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 126 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 128 + PCB 167 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 128 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 138 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 146 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 149 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 151 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 153 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 156 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 157 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 167 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 169 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 170 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 177 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 180 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 183 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 187 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 189 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 28 + 31 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09815

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
PCB 28 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 30 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
*PCB 31 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 52 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 77 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 81 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 95 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 99 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PENTACLOROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		5
PENTACLOROFENOLO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,020		0,5
PIRENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		50
SOMMATORIA FITOFARMACI EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		0,5
SOMMATORIA IPA (da calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		0,1
SOMMATORIA PCB (da calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		0,01
STIRENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		25
TOLUENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		15
TRIBROMOMETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,3
TRICLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	1,0	±0,2	1,5
XILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,000		10
BENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		1
1,1,2,2-TETRACLOROETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,00050		0,05
1,1,2-TRICLOROETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09815

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
1,1-DICLOROETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		810
1,1-DICLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,0163	±0,0041	0,05
1,2,3-TRICLOROPROPANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,00050		0,001
CLOROBENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		40
CLOROFORMIO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,0608	±0,0152	0,15
CLOROMETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		1,5
BROMODICLOROMETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,00707	±0,00177	0,17
CLORURO DI VINILE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,00926	±0,00231	0,5
DIBROMOCOLOROMETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,00527	±0,00132	0,13
ESACLOROBUTADIENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,15
ETILBENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		50
1,2-DICLOROETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		3
1,2-DICLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,151	±0,038	60
1,2-DICLOROPROPANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,0176	±0,0044	0,15
1,2 - DIBROMOETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,00050		0,001
SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AROMATICI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,01		
*SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI CLORURATI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,005		10
*CROMO ESAVALENTE APAT CNR IRSR 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,0025		0,005
FLUORURI APAT CNR IRSR 4020 Man 29 2003	mg/L	1,93	±0,48	1,5
SOLFATI APAT CNR IRSR 4020 Man 29 2003	mg/L	54,7	±13,7	250
NITRITI APAT CNR IRSR 4050 Man 29 2003	mg/L	< 0,5		0,5
CIANURI M.U. 2251.08 escluso par. 8.2.2 e 8.2.3	µg/L	< 20		50

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09815

DEL 21/06/2021

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
<i>Metodo</i>				
ACRILAMMIDE EPA 8032 1996	µg/L	< 0,050		0,1
Parametro				
<i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
TETRACLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	▶ 8,76	±2,19	1,1

Legenda:

U.M. = unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

NR (se presente) = non rilevato

* = prova non accreditata ACCREDIA

▶ Parametro NON CONFORME

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.

CLORDANO:

DDD, DDE, DDT: 2,4-DDD - 2,4-DDE - 2,4-DDT - 4,4-DDD - 4,4-DDE - 4,4-DDT

SOMMATORIA FITOFARMACI:

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(b)FLUORANTENE - BENZO(b+j)FLUORANTENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - INDENOPIRENE - S

OMMATORIA IPA (da calcolo)

SOMMATORIA PCB (da calcolo): PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 128 - PCB 138 - PCB 146 - PCB

149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 167 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + 31 - PCB 28 - PCB 30 -

PCB 31 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AROMATICI: BENZENE - ETILBENZENE - p-TOLUIDINA - STIRENE - TOLUENE

SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI CLORURATI:

XILENE:

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%.

I seguenti analiti presentano recuperi inferiori all'80%: OCDF Lettura 127 % - OTTACLORO DIBENZOFURANO 127 %. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità tiene conto dell'incertezza di misura associata alle singole prove in conformità al documento ISPRA n. 52/2009.

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

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.

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. 21LA09815

DEL 21/06/2021

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

Limite 1:

D.Lgs. n° 152/2006 Tab. 2 All. 5 Parte Quarta - Concentrazione soglia nelle acque sotterranee

DM n. 31 del 12/02/2015 per MTBE

Parere ISS N° 049759 del 2002 per Piombo tetraetile

Limite 1:

Parametro

U.M.

Valore

Guard band

Limite

TETRACLOROETILENE

► µg/L

8.76

± 1.8177

1.1

FLUORURI

► mg/L

1.93

± 0.3984

1.5

• **NON** non CONFORME rispetto al LIMITE 1 per i parametri riportati in tabella sulla base dei parametri analizzati.

► **NON** CONFORME rispetto al LIMITE 1 per i parametri riportati in tabella sulla base dei 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
Dr. Francesco Troisi

-- Fine Rapporto di Prova --

RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09816		DEL 21/06/2021			
COMMITTENTE:		S.A.P.NA S.P.A.			
INDIRIZZO COMMITTENTE:		VIA PONTE DEI FRANCESI, 37/E 80146 NAPOLI (NA)			
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:		IT06520871218			
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:		TMB DI GIUGLIANO			
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:		PZ MONTE			
DESCRIZIONE CAMPIONE:		ACQUE SOTTERRANEE			
CAMPIONAMENTO A CURA DI:		TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL			
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:		Ciro Perino			
PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO:		M.U. 196-2:2004 *			
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:		20210520CP0940			
DATA CAMPIONAMENTO: 20/05/2021					
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 09.40		ORA FINE CAMPIONAMENTO: 10.00			
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 20/05/2021					
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 20/05/2021		ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.30			
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 21LA09816					
DATA INIZIO PROVA: 20/05/2021		DATA FINE PROVA: 04/06/2021			
Parametro					
Metodo		U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
1,2,3,4,6,7,8 - EPTACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,4,6,7,8 - EPTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,4,7,8 - ESACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,4,7,8 - ESACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,4,7,8,9 - EPTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,6,7,8 - ESACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,6,7,8 - ESACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,7,8 - PENTACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,7,8 - PENTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,7,8,9 - ESACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
1,2,3,7,8,9 - ESACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0025		
OTTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0050		
OTTACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,0050		
2,3,7,8 - TETRACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,00050		
2,3,7,8 - TETRACLORO DIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994		ng/L	< 0,00050		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09816

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
2,3,4,7,8 - PENTACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
2,3,4,6,7,8 - ESACLORO DIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	ng/L	< 0,0025		
SOMMATORIA PCDD, PCDF EPA 1613B 1994 + NATO/CCMS I-TEF 1988	ng-I-TEQ/L	< 0,003		0,004
FERRO EPA 6020B 2014	µg/L	< 10,		200
COBALTO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		50
CROMO TOTALE EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		50
CADMIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		5
BORO EPA 6020B 2014	µg/L	< 25		1000
BERILLIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		4
ANTIMONIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		5
ARGENTO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		10
ARSENICO EPA 6020B 2014	µg/L	4,49	±0,90	10
ALLUMINIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 10,		200
ZINCO EPA 6020B 2014	µg/L	< 5,0		3000
RAME EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		1000
SELENIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		10
TALLIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		2
MANGANESE EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		50
MERCURIO EPA 6020B 2014	µg/L	< 0,5		1
NICHEL EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		20
PIOMBO EPA 6020B 2014	µg/L	< 1,00		10
INDICE DI IDROCARBURI (C10 - C40) UNI EN ISO 9377-2: 2002	µg/L	< 35		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09816

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
1,4-DICHLOROBENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,5
*γ-ESACLOROCICLOESANO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
INDENOPIRENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
DIELDRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,03
DIFENILAMMINA EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		910
1,2-DICHLOROBENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		270
ENDRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0100		0,1
ESACLOROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,01
DDD, DDE, DDT EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		0,1
DIBENZO(a,h)ANTRACENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,01
CLORONITROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		0,5
CRISENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		5
β-ESACLOROCICLOESANO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
CLORDANO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
1,2,4,5-TETRACLOROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		1,8
1,2,4-TRICHLOROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		190
2,4,6-TRICHLOROFENOLO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		5
2,4-DDD EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
2,4-DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
2,4-DDT EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
2,4-DICHLOROFENOLO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		110
2-CLOROFENOLO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		180

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09816

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
4,4-DDD EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
4,4-DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
4,4-DDT EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*ACIDO p-FTALICO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,010		37000
ALACLOR EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
ALDRIN EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,03
α-ESACLOROCICLOESANO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
ANILINA EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		10
1,2-DINITROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		15
1,3-DINITROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		3,7
ATRAZINA EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,3
BENZO(a)ANTRACENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,1
BENZO(a)PIRENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,01
BENZO(b)FLUORANTENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		0,1
BENZO(b+j)FLUORANTENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		
BENZO(g,h,i)PERILENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		0,01
BENZO(k)FLUORANTENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		0,05
NITROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		3,5
p-TOLUIDINA EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		0,35
PCB 101 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 105 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 110 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09816

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
PCB 114 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 118 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 123 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 126 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 128 + PCB 167 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 128 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 138 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 146 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 149 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 151 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 153 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 156 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 157 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 167 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 169 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 170 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 177 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 180 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 183 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 187 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 189 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 28 + 31 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09816

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
PCB 28 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 30 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
*PCB 31 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		
PCB 52 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 77 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PCB 81 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 95 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
*PCB 99 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		
PENTACLOROBENZENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		5
PENTACLOROFENOLO EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,020		0,5
PIRENE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,0050		50
SOMMATORIA FITOFARMACI EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,010		0,5
SOMMATORIA IPA (da calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,01		0,1
SOMMATORIA PCB (da calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	< 0,005		0,01
1,2-DICLOROETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		3
1,2-DICLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,05		60
1,2-DICLOROPROPANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,15
1,1,1,2-TETRACLOROETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,00050		0,05
1,1,2-TRICLOROETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,2
1,1-DICLOROETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,0278	±0,0070	810
1,1-DICLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,0182	±0,0046	0,05
1,2,3-TRICLOROPROPANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,00050		0,001

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09816

DEL 21/06/2021

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
CLOROBENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		40
CLOROFORMIO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,0319	±0,0080	0,15
CLOROMETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		1,5
BROMODICLOROMETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,17
CLORURO DI VINILE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,5
DIBROMOCLOROMETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,13
ESACLOROBUTADIENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,15
ETILBENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		50
STIRENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		25
TETRACLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,409	±0,102	1,1
TOLUENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0100		15
TRIBROMOMETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		0,3
TRICLOROETILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,03	±0,01	1,5
XILENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,000		10
BENZENE EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,0050		1
1,2 - DIBROMOETANO EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,00050		0,001
SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AROMATICI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,01		
*SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI CLORURATI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	< 0,005		10
CIANURI M.U. 2251-08 escluso par. 8.2.2 e 6.2.3	µg/L	< 20		50
*CROMO ESAVALENTE APAT CNR IRSA 3150 C Mar 29 2003	mg/L	< 0,0025		0,005
FLUORURI APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	mg/L	1,58	±0,40	1,5
SOLFATI APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	mg/L	50,6	±12,7	250

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21LA09816

DEL 21/06/2021

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
Metodo				
NITRITI APAT CNR IRSA 4050 Mar 29 2003	mg/L	< 0,5		0,5
ACRILAMMIDE EPA 8032 1996	µg/L	< 0,050		0,1

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

NR (se presente) = non rilevato

* = prova non accreditata ACCREDIA

- Il valore risulta CONFORME (non non conforme) ai sensi del documento ISPRA n. 52/2009. ☐ L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura...

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.

CLORDANO:

DDD, DDE, DDT: 2,4-DDD - 2,4-DDE - 2,4-DDT - 4,4-DDD - 4,4-DDE - 4,4-DDT

SOMMATORIA FITOFARMACI:

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(b)FLUORANTENE - BENZO(b+j)FLUORANTENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - INDENOPIRENE - S

OMMATORIA IPA (da calcolo)

SOMMATORIA PCB (da calcolo): PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 128 - PCB 138 - PCB 146 - PCB

149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 167 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + 31 - PCB 28 - PCB 30 -

PCB 31 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AROMATICI: BENZENE - ETILBENZENE - p-TOLUIDINA - STIRENE - TOLUENE

SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI CLORURATI:

XILENE:

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%.

I seguenti analiti presentano recuperi inferiori all'80%: OCDF Lettura 127 % - OTTACLORO DIBENZOFURANO 127 %. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità tiene conto dell'incertezza di misura associata alle singole prove in conformità al documento ISPRA n. 52/2009.

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

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.

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. 21LA09816

DEL 21/06/2021

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

Limite 1:

D.Lgs. n° 152/2006 Tab. 2 All. 5 Parte Quarta - Concentrazione soglia nelle acque sotterranee

DM n. 31 del 12/02/2015 per MTBE

Parere ISS N° 049759 del 2002 per Piombo tetraetile

Limite 1:

Parametro

U.M.

Valore

Guard band

Limite

FLUORURI

• mg/L

1.58

± 0.332

1.5

- **NON** non CONFORME rispetto al LIMITE 1 per i parametri riportati in tabella sulla base dei 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 --