



Regione Siciliana

Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità
Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti

**Patto per il Sud della Regione Siciliana FSC 2014-2020 – Delibera G.R. n. 3/2019
ID 1793 - Progetto di gestione degli svassi, sfangamenti e sghiaamenti delle dighe**

Affidamento dei servizi di architettura e ingegneria relativi alla redazione dei progetti di gestione degli invasi ex art. 114 del D.Lgs. 152/2006, corredati di piani operativi e studi di valutazione ambientale, previa esecuzione di rilievi topo-batimetrici e caratterizzazione di acque e sedimenti, per l'individuazione di interventi finalizzati al recupero di capacità di invaso e funzionalità idraulica di dighe gestite dalla Regione Siciliana

LOTTO 1

INVASO TRINITÀ



CERTIFICATI ANALISI SEDIMENTI ED ACQUE



GRAIA Srl
Via Repubblica, 1
21020 Varano Borghi (VA)



BLU Progetti srl
Via Repubblica, 1
21020 Varano Borghi (VA)



Studio Griffini s.r.l.
Via Pagliano, 37
20149 Milano (MI)

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Gaetano Chiapparo

Il Dirigente del Servizio 3 Gestore Proponente)

L'Ingegnere Responsabile
Ing. Sergio Cardile

Rapporto di prova n°	16032021_1			
Descrizione	Sedimenti			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)
Accettazione	16032021	Campione	1	
Data Prelievo	15-mar-2021			
Data Arrivo Camp.:	16-mar-2021	Data Inizio Prova:	16-mar-2021	
Data Rapp. Prova:	14-mag-2021	Data Fine Prova:	14-apr-2021	
Luogo di Prelievo	TRINITA'			
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)			
Punto di prelievo	Punto A			
Metodo di campionamento	BENNA			
Resp. Lab:	Salvatore Lauria			

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
ARGILLA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	370	-	-	-
LIMO FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	29	-	-	-
LIMO GROSSO(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	11	-	-	-
SABBIA FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	500	-	-	-
SABBIA GROSSA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	90	-	-	-
CONTENUTO D'ACQUA(*)	%	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.2	79,47	-	-	-
TOC(*)	% s.s.	UNI EN 13137:2002	1,41	-	-	-
PH(*)	UpH	METODO D.M. 13/09/99 MET.III.1	9	-	-	-
ARSENICO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	20	50
ANTIMONIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	10	30
CADMIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	0,2	0,05	2	15
CROMO TOTALE	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	26,77	8,34	150	800
MANGANESE(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	468,4	-	-	-
MERCURIO(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	1	5
NICHEL	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	16,82	7,61	120	500
PIOMBO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	10,4	3,18	100	1000
RAME	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	22,11	6,27	120	600
ZINCO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	71,09	22,07	150	1500
VANADIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	30,16	18,49	90	250
PCB TOTALI(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,001	-	0,06	5
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	10	100
Acenafilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Naftalene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	1
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10

Segue rapporto di prova n°:

16032021_1

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Acenafteene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fluorene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fenantrene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Crisene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	5

IDROCARBURI C>12(*)	mg/kg s.s.	UNI EN 14039:2005	< 5	-	50	750
IDROCARBURI C<12(*)	mg/kg s.s.	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 1	-	10	250
Saggio di tossicità con Vibrio fischeri(*)	% inib/30 min	ISO 21338:2010	0	-	-	-
Saggio di tossicità con Daphnia magna(*)	% Inib/24h	APAT CNR IRSA 8020B MAN.29/2003	0	-	-	-
Saggio di inibizione della crescita algale con Pseudokirchneriella subcapitata(*)	% Inib 72 h	ISO 8692:2012	< 0,01	-	-	-

RICERCA FITOFARMACI SU SEDIMENTO TQ

ALACLOR(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ATRAZINA(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALFA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
BETA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
GAMMA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
CLORDANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDD(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDT(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDE(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DIELDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ENDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	2

Analisi degli eluati					Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
COD(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29/2003	21	-	160
PH(*)	UpH	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 MAN.29/2003	7,8	-	5,5 < > 9,5
ARSENICO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,5
CADMIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,02
CROMO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	< 2

Segue rapporto di prova n°:

16032021_1

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
MERCURIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	0,005
NICHEL(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	2
PIOMBO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,2
RAME (*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,005	-	0,1
ZINCO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,5
VANADIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	-
CLORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	11,2	-	1200
FLUORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	0,93	-	6
SOLFATI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	40,8	-	1000
CIANURI(*)	mg/l	M.U. 2251:08 APP.C	< 0,05	-	0,5
IPA					
Acenaftilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Naftalene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Acenaftene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fenantrene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Crisene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
PCB TOTALI(*)	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	-
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 14039:2005	< 0,5	-	5
IDROCARBURI C<12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,5	-	5

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura K=2 al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnato dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Segue rapporto di prova n°:

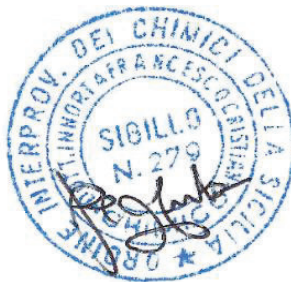
16032021_1

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria



Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta



Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce

LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934.381650



Rapporto di prova n°	16032021_2			
Descrizione	Sedimenti			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)
Accettazione	16032021	Campione	2	
Data Prelievo	15-mar-2021			
Data Arrivo Camp.:	16-mar-2021	Data Inizio Prova:	16-mar-2021	
Data Rapp. Prova:	14-mag-2021	Data Fine Prova:	14-apr-2021	
Luogo di Prelievo	TRINITA'			
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)			
Punto di prelievo	Punto B			
Metodo di campionamento	BENNA			
Resp. Lab:	Salvatore Lauria			

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
ARGILLA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	390	-	-	-
LIMO FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	37	-	-	-
LIMO GROSSO(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	3	-	-	-
SABBIA FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	543	-	-	-
SABBIA GROSSA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	27	-	-	-
CONTENUTO D'ACQUA(*)	%	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.2	78,68	-	-	-
TOC(*)	% s.s.	UNI EN 13137:2002	1,39	-	-	-
PH(*)	UpH	METODO D.M. 13/09/99 MET.III.1	8,9	-	-	-
ARSENICO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	20	50
ANTIMONIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	10	30
CADMIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	0,18	0,05	2	15
CROMO TOTALE	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	28,38	8,84	150	800
MANGANESE(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	603,73	-	-	-
MERCURIO(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	1	5
NICHEL	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	19,08	8,64	120	500
PIOMBO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	11,21	3,43	100	1000
RAME	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	22,06	6,26	120	600
ZINCO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	79,65	24,73	150	1500
VANADIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	30,89	18,94	90	250
PCB TOTALI(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,001	-	0,06	5
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	10	100
Acenafilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Naftalene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	1
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10

Segue rapporto di prova n°:

16032021_2

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Acenafteene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fluorene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fenantrene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Crisene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	5

IDROCARBURI C>12(*)	mg/kg s.s.	UNI EN 14039:2005	< 5	-	50	750
IDROCARBURI C<12(*)	mg/kg s.s.	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 1	-	10	250
Saggio di tossicità con Daphnia magna(*)	% Inib/24h	APAT CNR IRSA 8020B MAN.29/2003	0	-	-	-

RICERCA FITOFARMACI SU SEDIMENTO TQ

ALACLOR(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ATRAZINA(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALFA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
BETA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
GAMMA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
CLORDANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDD(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDT(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDE(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DIELDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ENDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	2

Analisi degli eluati					Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
COD(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29/2003	16	-	160
PH(*)	UpH	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 MAN.29/2003	7,4	-	5,5 < > 9,5
ARSENICO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,5
CADMIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,02
CROMO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	< 2
MERCURIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	0,005
NICHEL(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	2
PIOMBO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,2
RAME (*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,005	-	0,1

Segue rapporto di prova n°:

16032021_2

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
ZINCO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,5
VANADIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	-
CLORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	24,9	-	1200
FLUORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	0,85	-	6
SOLFATI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	38,5	-	1000
CIANURI(*)	mg/l	M.U. 2251:08 APP.C	< 0,05	-	0,5
IPA					
Acenafillene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Naftalene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Acenaftene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fenantrene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Crisene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
PCB TOTALI(*)	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	-
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 14039:2005	< 0,5	-	5
IDROCARBURI C<12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,5	-	5

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura K=2 al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnatoci dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Segue rapporto di prova n°:

16032021_2

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce



LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934.381650



Rapporto di prova n°	16032021_3			
Descrizione	Sedimenti			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)
Accettazione	16032021	Campione	3	
Data Prelievo	15-mar-2021			
Data Arrivo Camp.:	16-mar-2021	Data Inizio Prova:	16-mar-2021	
Data Rapp. Prova:	14-mag-2021	Data Fine Prova:	14-apr-2021	
Luogo di Prelievo	TRINITA'			
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)			
Punto di prelievo	Punto C			
Metodo di campionamento	BENNA			
Resp. Lab:	Salvatore Lauria			

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
ARGILLA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	350	-	-	-
LIMO FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	15	-	-	-
LIMO GROSSO(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	5	-	-	-
SABBIA FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	480	-	-	-
SABBIA GROSSA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	150	-	-	-
CONTENUTO D'ACQUA(*)	%	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.2	79,52	-	-	-
TOC(*)	% s.s.	UNI EN 13137:2002	0,99	-	-	-
PH(*)	UpH	METODO D.M. 13/09/99 MET.III.1	8,7	-	-	-
ARSENICO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	20	50
ANTIMONIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	10	30
CADMIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	0,29	0,08	2	15
CROMO TOTALE	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	34,19	10,65	150	800
MANGANESE(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	544,44	-	-	-
MERCURIO(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	1	5
NICHEL	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	20,67	9,36	120	500
PIOMBO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	16,78	5,13	100	1000
RAME	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	25,02	7,1	120	600
ZINCO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	79,43	24,66	150	1500
VANADIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	38,91	23,86	90	250
PCB TOTALI(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,001	-	0,06	5
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	10	100
Acenafilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Naftalene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	1
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10

Segue rapporto di prova n°:

16032021_3

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Acenafteene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fluorene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fenantrene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Crisene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	5

IDROCARBURI C>12(*)	mg/kg s.s.	UNI EN 14039:2005	< 5	-	50	750
IDROCARBURI C<12(*)	mg/kg s.s.	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 1	-	10	250
Saggio di tossicità con Daphnia magna(*)	% Inib/24h	APAT CNR IRSA 8020B MAN.29/2003	0	-	-	-

RICERCA FITOFARMACI SU SEDIMENTO TQ

ALACLOR(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ATRAZINA(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALFA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
BETA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
GAMMA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
CLORDANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDD(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDT(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDE(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DIELDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ENDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	2

Analisi degli eluati					Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
COD(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29/2003	18	-	160
PH(*)	UpH	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 MAN.29/2003	7,7	-	5,5 < > 9,5
ARSENICO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,5
CADMIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,02
CROMO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	< 2
MERCURIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	0,005
NICHEL(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	2
PIOMBO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,2
RAME (*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,005	-	0,1

Segue rapporto di prova n°:

16032021_3

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
ZINCO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,5
VANADIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	-
CLORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	25,7	-	1200
FLUORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	1,3	-	6
SOLFATI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	16,8	-	1000
CIANURI(*)	mg/l	M.U. 2251:08 APP.C	< 0,05	-	0,5
IPA					
Acenafillene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Naftalene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Acenaftene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fenantrene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Crisene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
PCB TOTALI(*)	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	-
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 14039:2005	< 0,5	-	5
IDROCARBURI C<12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,5	-	5

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura K=2 al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnatoci dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Segue rapporto di prova n°:

16032021_3

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce



LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934.381650



Rapporto di prova n°	16032021_4		
Descrizione	Sedimenti		Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)
Accettazione	16032021	Campione	4
Data Prelievo	15-mar-2021		
Data Arrivo Camp.:	16-mar-2021	Data Inizio Prova:	16-mar-2021
Data Rapp. Prova:	14-mag-2021	Data Fine Prova:	14-apr-2021
Luogo di Prelievo	TRINITA'		
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)		
Punto di prelievo	Punto D		
Metodo di campionamento	BENNA		
Resp. Lab:	Salvatore Lauria		

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
ARGILLA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	340	-	-	-
LIMO FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	24	-	-	-
LIMO GROSSO(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	6	-	-	-
SABBIA FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	546	-	-	-
SABBIA GROSSA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	84	-	-	-
CONTENUTO D'ACQUA(*)	%	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.2	80,8	-	-	-
TOC(*)	% s.s.	UNI EN 13137:2002	1,1	-	-	-
PH(*)	UpH	METODO D.M. 13/09/99 MET.III.1	8,6	-	-	-
ARSENICO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	20	50
ANTIMONIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	10	30
CADMIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	0,18	0,05	2	15
CROMO TOTALE	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	29,14	9,08	150	800
MANGANESE(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	409,83	-	-	-
MERCURIO(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	1	5
NICHEL	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	16,44	7,44	120	500
PIOMBO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	15,54	4,75	100	1000
RAME	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	24,24	6,87	120	600
ZINCO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	77,73	24,14	150	1500
VANADIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	38,89	23,84	90	250
PCB TOTALI(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,001	-	0,06	5
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	10	100
Acenafilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Naftalene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	1
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10

Segue rapporto di prova n°:

16032021_4

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Acenafteene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fluorene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fenantrene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Crisene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	5

IDROCARBURI C>12(*)	mg/kg s.s.	UNI EN 14039:2005	< 5	-	50	750
IDROCARBURI C<12(*)	mg/kg s.s.	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 1	-	10	250
Saggio di tossicità con Daphnia magna(*)	% Inib/24h	APAT CNR IRSA 8020B MAN.29/2003	0	-	-	-

RICERCA FITOFARMACI SU SEDIMENTO TQ

ALACLOR(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ATRAZINA(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALFA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
BETA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
GAMMA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
CLORDANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDD(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDT(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDE(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DIELDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ENDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	2

Analisi degli eluati					Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
COD(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29/2003	24	-	160
PH(*)	UpH	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 MAN.29/2003	7,7	-	5,5 < > 9,5
ARSENICO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,5
CADMIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,02
CROMO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	< 2
MERCURIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	0,005
NICHEL(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	2
PIOMBO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,2
RAME (*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,005	-	0,1

Segue rapporto di prova n°:

16032021_4

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
ZINCO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,5
VANADIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	-
CLORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	24,2	-	1200
FLUORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	1,29	-	6
SOLFATI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	24,5	-	1000
CIANURI(*)	mg/l	M.U. 2251:08 APP.C	< 0,05	-	0,5
IPA					
Acenafillene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Naftalene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Acenafteene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fenantrene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Crisene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
PCB TOTALI(*)	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	-
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 14039:2005	< 0,5	-	5
IDROCARBURI C<12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,5	-	5

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura K=2 al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnatoci dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Segue rapporto di prova n°:

16032021_4

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce



LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934.381650



Rapporto di prova n°	16032021_5				
Descrizione	Sedimenti			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)	
Accettazione	16032021	Campione	5		
Data Prelievo	15-mar-2021				
Data Arrivo Camp.:	16-mar-2021	Data Inizio Prova:	16-mar-2021		
Data Rapp. Prova:	14-mag-2021	Data Fine Prova:	14-apr-2021		
Luogo di Prelievo	TRINITA'				
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)				
Punto di prelievo	Punto E				
Metodo di campionamento	BENNA				
Resp. Lab:	Salvatore Lauria				

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
ARGILLA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	280	-	-	-
LIMO FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	36	-	-	-
LIMO GROSSO(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	14	-	-	-
SABBIA FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	450	-	-	-
SABBIA GROSSA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	220	-	-	-
CONTENUTO D'ACQUA(*)	%	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.2	83,52	-	-	-
TOC(*)	% s.s.	UNI EN 13137:2002	1,08	-	-	-
PH(*)	UpH	METODO D.M. 13/09/99 MET.III.1	8,9	-	-	-
ARSENICO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	20	50
ANTIMONIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	10	30
CADMIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	0,41	0,11	2	15
CROMO TOTALE	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	28,34	8,83	150	800
MANGANESE(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	442,28	-	-	-
MERCURIO(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	1	5
NICHEL	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	17,09	7,73	120	500
PIOMBO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	12,69	3,88	100	1000
RAME	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	25,35	7,19	120	600
ZINCO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	77,55	24,08	150	1500
VANADIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	34,27	21,01	90	250
PCB TOTALI(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,001	-	0,06	5
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	10	100
Acenafilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Naftalene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	1
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10

Segue rapporto di prova n°:

16032021_5

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Acenafteene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fluorene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fenantrene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Crisene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	5

IDROCARBURI C>12(*)	mg/kg s.s.	UNI EN 14039:2005	< 5	-	50	750
IDROCARBURI C<12(*)	mg/kg s.s.	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 1	-	10	250
Saggio di tossicità con Daphnia magna(*)	% Inib/24h	APAT CNR IRSA 8020B MAN.29/2003	0	-	-	-

RICERCA FITOFARMACI SU SEDIMENTO TQ

ALACLOR(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ATRAZINA(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALFA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
BETA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
GAMMA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
CLORDANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDD(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDT(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDE(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DIELDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ENDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	2

Analisi degli eluati					Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
COD(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29/2003	25	-	160
PH(*)	UpH	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 MAN.29/2003	8	-	5,5 < > 9,5
ARSENICO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,5
CADMIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,02
CROMO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	< 2
MERCURIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	0,005
NICHEL(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	2
PIOMBO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,2
RAME (*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,005	-	0,1

Segue rapporto di prova n°:

16032021_5

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
ZINCO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,5
VANADIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	-
CLORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	20,1	-	1200
FLUORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	0,79	-	6
SOLFATI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	19,4	-	1000
CIANURI(*)	mg/l	M.U. 2251:08 APP.C	< 0,05	-	0,5
IPA					
Acenafillene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Naftalene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Acenaftene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fenantrene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Crisene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
PCB TOTALI(*)	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	-
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 14039:2005	< 0,5	-	5
IDROCARBURI C<12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,5	-	5

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura K=2 al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnatoci dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Segue rapporto di prova n°:

16032021_5

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce



LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934.381650



Rapporto di prova n°	27052021_12			
Descrizione	Sedimenti			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)
Accettazione	27052021	Campione	12	
Data Prelievo	26-mag-2021			
Data Arrivo Camp.:	27-mag-2021	Data Inizio Prova:	27-mag-2021	
Data Rapp. Prova:	14-lug-2021	Data Fine Prova:	20-giu-2021	
Luogo di Prelievo	TRINITA'			
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)			
Punto di prelievo	Punto A-C1			
Metodo di campionamento	CAROTAGGIO			
Resp. Lab:	Salvatore Lauria			

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
ARGILLA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	448	-	-	-
LIMO FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	86	-	-	-
LIMO GROSSO(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	75	-	-	-
SABBIA FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	252	-	-	-
SABBIA GROSSA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	139	-	-	-
CONTENUTO D'ACQUA(*)	%	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.2	55,59	-	-	-
TOC(*)	% s.s.	UNI EN 13137:2002	< 1	-	-	-
PH(*)	UpH	METODO D.M. 13/09/99 MET.III.1	8,4	-	-	-
ARSENICO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	20	50
ANTIMONIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	10	30
CADMIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	0,62	0,16	2	15
CROMO TOTALE	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	34	8,98	150	800
MANGANESE(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	1400	-	-	-
MERCURIO(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,001	-	1	5
NICHEL	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	21	6,48	120	500
PIOMBO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	12	3,13	100	1000
RAME	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	25	6,52	120	600
ZINCO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	63	20	150	1500
VANADIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	38	11,84	90	250
PCB TOTALI(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005	-	0,06	5
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	10	100
Acenafilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Naftalene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	1
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10

Segue rapporto di prova n°:

27052021_12

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Acenafteene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fluorene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fenantrene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Crisene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	5

IDROCARBURI C>12(*)	mg/kg s.s.	UNI EN 14039:2005	< 5	-	50	750
IDROCARBURI C<12(*)	mg/kg s.s.	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 1	-	10	250
Saggio di tossicità con Daphnia magna(*)	% Inib/24h	APAT CNR IRSA 8020B MAN.29/2003	0	-	-	-

Analisi degli eluati					Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
COD(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29/2003	420	-	160
PH(*)	UpH	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 MAN.29/2003	7,2	-	5,5 < > 9,5
ARSENICO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,5
CADMIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,02
CROMO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	< 2
MERCURIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	0,005
NICHEL(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	2
PIOMBO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,2
RAME (*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,005	-	0,1
ZINCO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	1,8	-	0,5
VANADIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	-
CLORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	58	-	1200
FLUORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,05	-	6
SOLFATI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	< 20	-	1000
CIANURI(*)	mg/l	M.U. 2251:08 APP.C	< 0,05	-	0,5

IPA					
Acenafilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Naftalene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-

Segue rapporto di prova n°:

27052021_12

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
Benzo(a)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Acenafteene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fenantrene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Crisene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
PCB TOTALI(*)	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	-
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 14039:2005	< 0,5	-	5
IDROCARBURI C<12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,5	-	5

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura K=2 al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnato dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce


LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934/381650

Rapporto di prova n°	27052021_13	
Descrizione	Sedimenti	Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)
Accettazione	27052021	Campione 13
Data Prelievo	26-mag-2021	
Data Arrivo Camp.:	27-mag-2021	Data Inizio Prova: 27-mag-2021
Data Rapp. Prova:	14-lug-2021	Data Fine Prova: 20-giu-2021
Luogo di Prelievo	TRINITA'	
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)	
Punto di prelievo	Punto B-C2	
Metodo di campionamento	CAROTAGGIO	
Resp. Lab:	Salvatore Lauria	

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
ARGILLA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	489	-	-	-
LIMO FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	68	-	-	-
LIMO GROSSO(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	52	-	-	-
SABBIA FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	224	-	-	-
SABBIA GROSSA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	167	-	-	-
CONTENUTO D'ACQUA(*)	%	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.2	54,78	-	-	-
TOC(*)	% s.s.	UNI EN 13137:2002	< 1	-	-	-
PH(*)	UpH	METODO D.M. 13/09/99 MET.III.1	7,9	-	-	-
ARSENICO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	20	50
ANTIMONIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	10	30
CADMIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	0,39	0,1	2	15
CROMO TOTALE	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	34	8,98	150	800
MANGANESE(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	1220	-	-	-
MERCURIO(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,001	-	1	5
NICHEL	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	20	6,17	120	500
PIOMBO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	11	2,87	100	1000
RAME	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	24	6,26	120	600
ZINCO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	65	20,63	150	1500
VANADIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	39	12,15	90	250
PCB TOTALI(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005	-	0,06	5
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	10	100
Acenafilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Naftalene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	1
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10

Segue rapporto di prova n°:

27052021_13

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Acenafteene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fluorene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fenantrene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Crisene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	5

IDROCARBURI C>12(*)	mg/kg s.s.	UNI EN 14039:2005	19	-	50	750
IDROCARBURI C<12(*)	mg/kg s.s.	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 1	-	10	250
Saggio di tossicità con Daphnia magna(*)	% Inib/24h	APAT CNR IRSA 8020B MAN.29/2003	0	-	-	-

RICERCA FITOFARMACI SU SEDIMENTO TQ

ALACLOR(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ATRAZINA(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	1
ALFA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
BETA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
GAMMA-ESACLOROESANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,5
CLORDANO(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDD(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDT(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DDE(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
DIELDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	0,1
ENDRIN(*)	mg/kg s.s.	EPA3541:1994 + EPA 3630C:1996 + EPA 8081B:2007	< 0,001	-	0,01	2

Analisi degli eluati					Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
COD(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29/2003	306	-	160
PH(*)	UpH	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 MAN.29/2003	7,4	-	5,5 < > 9,5
ARSENICO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,5
CADMIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,02
CROMO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	< 2
MERCURIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	0,005
NICHEL(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	2
PIOMBO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,2

Segue rapporto di prova n°:

27052021_13

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
RAME (*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,005	-	0,1
ZINCO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	2,8	-	0,5
VANADIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	-
CLORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	46	-	1200
FLUORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,05	-	6
SOLFATI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	< 20	-	1000
CIANURI(*)	mg/l	M.U. 2251:08 APP.C	< 0,05	-	0,5
IPA					
Acenaftilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Naftalene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Acenaftene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fenantrene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Crisene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
PCB TOTALI(*)	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	-
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 14039:2005	< 0,5	-	5
IDROCARBURI C<12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,5	-	5

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura K=2 al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnatoci dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Segue rapporto di prova n°:

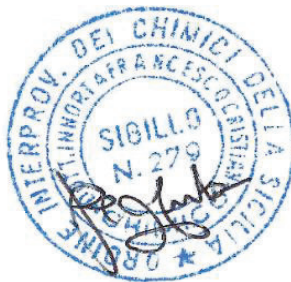
27052021_13

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria



Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta



Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce

LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934.381650



Rapporto di prova n°	27052021_14			
Descrizione	Sedimenti			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)
Accettazione	27052021	Campione	14	
Data Prelievo	26-mag-2021			
Data Arrivo Camp.:	27-mag-2021	Data Inizio Prova:	27-mag-2021	
Data Rapp. Prova:	14-lug-2021	Data Fine Prova:	20-giu-2021	
Luogo di Prelievo	TRINITA'			
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)			
Punto di prelievo	Punto C-C3			
Metodo di campionamento	CAROTAGGIO			
Resp. Lab:	Salvatore Lauria			

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
ARGILLA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	490	-	-	-
LIMO FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	68	-	-	-
LIMO GROSSO(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	50	-	-	-
SABBIA FINE(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	223	-	-	-
SABBIA GROSSA(*)	g/kg	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.6	169	-	-	-
CONTENUTO D'ACQUA(*)	%	METODO D.M. 13/09/99 MET.II.2	57,18	-	-	-
TOC(*)	% s.s.	UNI EN 13137:2002	< 1	-	-	-
PH(*)	UpH	METODO D.M. 13/09/99 MET.III.1	7,7	-	-	-
ARSENICO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	20	50
ANTIMONIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,01	-	10	30
CADMIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	0,55	0,15	2	15
CROMO TOTALE	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	37	9,78	150	800
MANGANESE(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	1240	-	-	-
MERCURIO(*)	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	< 0,001	-	1	5
NICHEL	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	23	7,09	120	500
PIOMBO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	13	3,39	100	1000
RAME	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	26	6,78	120	600
ZINCO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	73	23,17	150	1500
VANADIO	mg/kg s.s.	METODO EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018	38	11,84	90	250
PCB TOTALI(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005	-	0,06	5
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	10	100
Acenafilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Naftalene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Benzo(a)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	1
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,5	10

Segue rapporto di prova n°:

27052021_14

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti Tab.A - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06	Limiti Tab.B - All.5 - Parte IV D.Lgs. 152/06
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Acenaftene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fluorene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Fenantrene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	-	-
Pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	10
Crisene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	5	50
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/kg s.s.	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	-	0,1	5

IDROCARBURI C>12(*)	mg/kg s.s.	UNI EN 14039:2005	16	-	50	750
IDROCARBURI C<12(*)	mg/kg s.s.	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 1	-	10	250
Saggio di tossicità con Daphnia magna(*)	% Inib/24h	APAT CNR IRSA 8020B MAN.29/2003	0	-	-	-

Analisi degli eluati					Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
COD(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29/2003	240	-	160
PH(*)	UpH	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 MAN.29/2003	7,6	-	5,5 < > 9,5
ARSENICO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,5
CADMIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	0,02
CROMO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0005	-	< 2
MERCURIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	0,005
NICHEL(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	2
PIOMBO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,001	-	0,2
RAME (*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,005	-	0,1
ZINCO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	2,8	-	0,5
VANADIO(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B:2014	< 0,0001	-	-
CLORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	70	-	1200
FLUORURI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,05	-	6
SOLFATI(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	< 20	-	1000
CIANURI(*)	mg/l	M.U. 2251:08 APP.C	< 0,05	-	0,5

IPA					
Acenaftilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(a)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Naftalene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-

Segue rapporto di prova n°:

27052021_14

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti D.Lgs 152/06 tab.3 scarico in acque superficiali
Benzo(a)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(b)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(k)fluorantene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Benzo(g,h,i)perilene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Acenafteene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fluorene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Fenantrene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Dibenzo(a,h)antracene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Crisene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
Indeno(1,2,3,c-d)pirene(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
IPA TOTALI COME SOMMATORIA(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 +EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	-	-
PCB TOTALI(*)	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	-
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 14039:2005	< 0,5	-	5
IDROCARBURI C<12(*)	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,5	-	5

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura K=2 al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnato dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce


LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934/381650

Rapporto di prova n°	15032021_5			
Descrizione	ACQUA			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)
Accettazione	15032021	Campione	5	
Data Prelievo	15-mar-2021			
Data Arrivo Camp.:	15-mar-2021	Data Inizio Prova:	15-mar-2021	
Data Rapp. Prova:	15-mag-2021	Data Fine Prova:	17-apr-2021	
Luogo di Prelievo	TRINITA'			
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)			
Punto di prelievo	SUPERFICIE			
Metodo di campionamento	BOTTIGLIA DI PROFONDITA'			
Resp. Lab:	Salvatore Lauria			

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti
SST(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 2090B MAN.29/2003	18	-	
BOD5(*)	mg/l	METODO BOD SENSOR	2	-	
COD(*)	mg/l	ISO 15705:2002	16	-	
AZOTO TOTALE(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5030 MAN.29/2003	5	-	
AZOTO AMMONIACALE(*)	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,02	-	
AZOTO NITROSO(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 MAN.29/2003	0,06	-	
AZOTO NITRICO(*)	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	3,5	-	
FOSFORO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,118	-	
MANGANESE	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	6,46	2,1	
ARSENICO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	10
CADMIO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	0,45
CROMO TOTALE	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	7
MERCURIO(*)	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	0,07
NICHEL	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,069	0,02	34
PIOMBO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	14
ANTIMONIO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	
RAME	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,34	0,11	
ZINCO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	4,22	1,42	
TDS(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	< 1	-	
CROMO VI(*)	µg/l	EPA 7199:1996	< 0,001	-	
CLOROFILLA(*)	µg/l	APAT CNR IRSA 9020B MAN.29/2003	0,58	-	
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	-	
PCB(*)	mg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	
Benzo(a)pirene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,27
Benzo(b)fluorantene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,017
Benzo(k)fluorantene(*)	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	-	0,017
Benzo(g,h,i)perilene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	0,015	-	0,0082
Indeno(1,2,3-cd)pirene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	0,022	-	-
ESCHERICHIA COLI	UFC/100ml	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	15	-	

Segue rapporto di prova n°:

15032021_5

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura $K=2$ al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnatoci dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

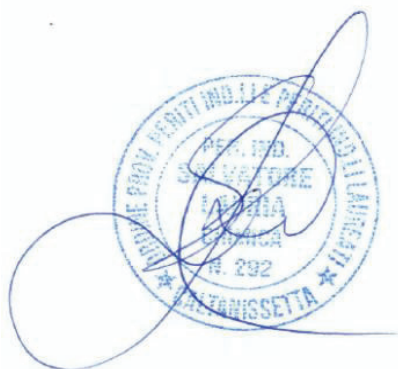
È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce



LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934 881650



Rapporto di prova n°	15032021_6				
Descrizione	ACQUA			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)	
Accettazione	15032021	Campione	6		
Data Prelievo	15-mar-2021				
Data Arrivo Camp.:	15-mar-2021	Data Inizio Prova:	15-mar-2021		
Data Rapp. Prova:	15-mag-2021	Data Fine Prova:	17-apr-2021		
Luogo di Prelievo	TRINITA'				
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)				
Punto di prelievo	INTERMEDIO				
Metodo di campionamento	BOTTIGLIA DI PROFONDITA'				
Resp. Lab:	Salvatore Lauria				

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti
SST(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 2090B MAN.29/2003	21	-	
BOD5(*)	mg/l	METODO BOD SENSOR	4	-	
COD(*)	mg/l	ISO 15705:2002	59	-	
AZOTO TOTALE(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5030 MAN.29/2003	4,5	-	
AZOTO AMMONIACALE(*)	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,11	-	
AZOTO NITROSO(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 MAN.29/2003	< 0,01	-	
AZOTO NITRICO(*)	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	3,8	-	
FOSFORO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,123	-	
MANGANESE	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	6,14	1,99	
ARSENICO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	10
CADMIO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	0,45
CROMO TOTALE	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	7
MERCURIO(*)	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	0,07
NICHEL	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,98	0,32	34
PIOMBO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	14
ANTIMONIO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	
RAME	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	1,06	0,36	
ZINCO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	8,28	2,78	
TDS(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	< 1	-	
CROMO VI(*)	µg/l	EPA 7199:1996	< 0,001	-	
CLOROFILLA(*)	µg/l	APAT CNR IRSA 9020B MAN.29/2003	0,5	-	
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	-	
PCB(*)	mg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	
Benzo(a)pirene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,27
Benzo(b)fluorantene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,017
Benzo(k)fluorantene(*)	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	-	0,017
Benzo(g,h,i)perilene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	0,015	-	0,0082
Indeno(1,2,3-cd)pirene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	0,022	-	-
ESCHERICHIA COLI	UFC/100ml	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	16	-	

Segue rapporto di prova n°:

15032021_6

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura $K=2$ al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnatoci dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

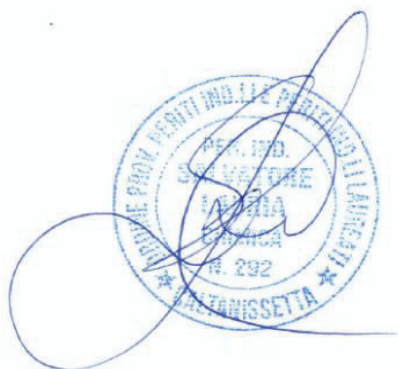
È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce



LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934 881650



Rapporto di prova n°	15032021_7			
Descrizione	ACQUA			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)
Accettazione	15032021	Campione	7	
Data Prelievo	15-mar-2021			
Data Arrivo Camp.:	15-mar-2021	Data Inizio Prova:	15-mar-2021	
Data Rapp. Prova:	15-mag-2021	Data Fine Prova:	17-apr-2021	
Luogo di Prelievo	TRINITA'			
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)			
Punto di prelievo	FONDO			
Metodo di campionamento	BOTTIGLIA DI PROFONDITA'			
Resp. Lab:	Salvatore Lauria			

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti
SST(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 2090B MAN.29/2003	19	-	
BOD5(*)	mg/l	METODO BOD SENSOR	< 1	-	
COD(*)	mg/l	ISO 15705:2002	7	-	
AZOTO TOTALE(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5030 MAN.29/2003	4,8	-	
AZOTO AMMONIACALE(*)	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,19	-	
AZOTO NITROSO(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 MAN.29/2003	0,09	-	
AZOTO NITRICO(*)	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	4,1	-	
FOSFORO TOTALE(*)	mg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,127	-	
MANGANESE	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	6,63	2,15	
ARSENICO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	10
CADMIO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	0,45
CROMO TOTALE	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,04	0,01	7
MERCURIO(*)	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	0,07
NICHEL	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	1,26	0,43	34
PIOMBO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	14
ANTIMONIO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	-	
RAME	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,49	0,16	
ZINCO	µg/l	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	4,35	1,41	
TDS(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	< 1	-	
CROMO VI(*)	µg/l	EPA 7199:1996	< 0,001	-	
CLOROFILLA(*)	µg/l	APAT CNR IRSA 9020B MAN.29/2003	0,54	-	
IDROCARBURI C>12(*)	mg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	-	
PCB(*)	mg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 1	-	
Benzo(a)pirene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,27
Benzo(b)fluorantene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,017
Benzo(k)fluorantene(*)	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	-	0,017
Benzo(g,h,i)perilene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	0,015	-	0,0082
Indeno(1,2,3-cd)pirene(*)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	0,021	-	-
ESCHERICHIA COLI	UFC/100ml	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	12	-	

Segue rapporto di prova n°:

15032021_7

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura $K=2$ al 95% di probabilità. In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnatoci dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

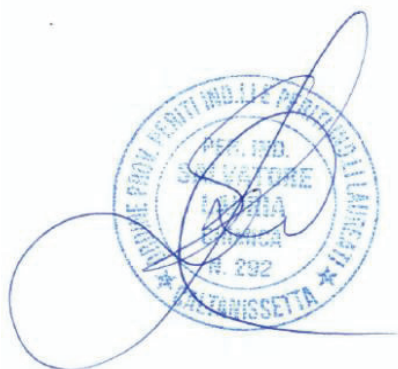
È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce



LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934 881650



Rapporto di prova n°	15032021_8				
Descrizione	ACQUA TRINITA'			Spettabile: GRAIA S.R.L. Via della Repubblica,1 21020 Varano Borghi (VA)	
Accettazione	15032021	Campione	8		
Data Prelievo	15-mar-2021				
Data Arrivo Camp.:	15-mar-2021	Data Inizio Prova:	15-mar-2021		
Data Rapp. Prova:	14-mag-2021	Data Fine Prova:	12-apr-2021		
Luogo di Prelievo	TRINITA'				
Tipo di prove	////				
Resp.campionamento:	A cura della ditta committente (**)				
Punto di prelievo	Integrato				
Metodo di campionamento	BOTTIGLIA DI PROFONDITA'				
Resp. Lab:	Salvatore Lauria				

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti
ALACLOR	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,7
ALCANI, C10-C13,COLORO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1,4
ALDRIN	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	-
DIELDRIN	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	-
ENDRIN	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	-
ISODRIN	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	-
ANTRACENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,1
ATRAZINA	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	2
BENZENE	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	50
CLORFENVINFOS	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,3
CLORPIRIFOS	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,1
DDT TOTALE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	-
1,2 DICLOROETANO	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	-
DICLOROMETANO	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	-
DI(2-ETILESILFTALATO)	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	-
DIFENILETERE BROMATO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,14
DIURON	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1,8
ENDOSULFAN	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,01
ESACLOROBENZENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,05
ESACLOROCICLOESANO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,04
FLUORANTENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,12
NAFTALENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	130
4-NONILFENOLO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	2
OTTIFELFENOLO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	-
PENTACLOROBENZENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	-
PENTACLOROFENOLO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
SIMAZINA	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	4
TRICLOROBENZENI	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,4
TETRACLORURO DI CARBONIO	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	-

Segue rapporto di prova n°:

15032021_8

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti
TETRACLOROETILENE	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	-
TRIBUSTILSTAGNO	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	0,0015
TRICLOROMETANO	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	-
TRIFURALIN	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	-
AZINFOS ETILE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,01
AZINFOS METILE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,01
BENTAZONE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
2-CLOROANILINA	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
3-CLOROANILINA	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	2
4-CLOROANILINA	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
CLOROBENZENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	3
2-CLOROFENOLO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	4
3-CLOROFENOLO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	2
4-CLOROFENOLO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	2
1-CLORO-2-NITROBENZENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
1-CLORO-3-NITROBENZENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
1-CLORO-4-NITROBENZENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
CLORONITROTOLUENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
2-CLOROTOLUENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
3-CLORONITROTOLUENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
4-CLORONITROTOLUENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
2,4 D	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
DEMETON	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,1
3,4-DICLOROANILINA	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
1,2 DICLOROBENZENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	2
1,3 DICLOROBENZENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	2
1,4 DICLOROBENZENE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	2
2,4-DICLOROFENOLO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
DIMETOATO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
FENITROTION	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,01
FENTION	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,01
LINURON	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
MALATION	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,01
MCPA	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
MECOPROP	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
METAMIDOFOS	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
MEVINFOS	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,01
OMETOATO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
OSSIDEMETON-METILE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
PARATION ETILE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,01
PARATION METILE	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,01

Segue rapporto di prova n°:

15032021_8

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incertezza	Limiti
2,4,5 T	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
TOLUENE	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	5
1,1,1 TRICLOROETANO	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	10
2,4,5-TRICLOROFENOLO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
2,4,6-TRICLOROFENOLO	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1
TERBUTILAZINA	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	0,5
XILENI	µg/l	EPA 5021A:2014 + EPA 8015C:2007	< 0,001	-	5
PESTICIDI TOTALI	µg/l	EPA 3510C:1996 + EPA 8270E:2018	< 0,001	-	1

(*) Le prove con il metodo contrassegnate da un asterisco non sono accreditate ACCREDIA.

(**) Il campionamento non è accreditato ACCREDIA.

(1) Prova in accreditamento.

(E) Prova in subappalto

(< LoQ) Si indica che il risultato non è valutabile per valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. I campioni analizzati se non del tutto utilizzati per l'esecuzione della prova rimangono a disposizione del cliente per 7 giorni dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Qualora calcolata l'incertezza di misura si riferisce ad un fattore di copertura K=2 al 95% di probabilità.

In caso di determinazione di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova. L'analisi qualora non specificato, è da considerarsi come relativa al campione prelevato e consegnatoci dal cliente; data, luogo di prelievo, lotto, codice identificativo, etc. sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità. Resta quindi inteso che il laboratorio non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto ed intera partita di materiale, dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione medesimo e quindi i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati. La denominazione del campione qui riportata fa fede a quanto dichiarato dal cliente in fase di accettazione del campione.

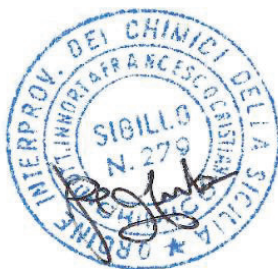
È fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il rapporto di prova non può essere riprodotto anche parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. Regola decisionale per le dichiarazioni di conformità: il laboratorio adotta la regola decisionale basata sulla semplice accettazione (JGCM 106:2012 par. 8.2.1); pertanto la conformità ad un limite di legge o di specifica viene dichiarata quando il risultato è entro tale limite, senza tenere conto dell'incertezza di misura. A questa regola decisionale corrisponde un rischio di falsa accettazione minore del 50% (ILAC G8:09/2019 par. 5.2)".

Fine RdP

Responsabile Area Chimica
Salvatore Lauria

Chimico del Laboratorio
Dott. Francesco Christian Innorta

Direttore del Laboratorio
Dott. Vincenzo Sorce



LABORATORIO ANALISI
Dott. Vincenzo Sorce
Via delle Nazioni, 3/A - Mazzarino
P. IVA: 01488970854
vincenzosorce@tiscali.it
Tel. 0934.381650