

DIPARTIMENTO DI Livorno -Settore (specificare se pertinente) _____

Inserire indirizzo
Inserire Tel e Fax

Classificazione: 1029.04/708

VERBALE DI CAMPIONAMENTO ACQUE Mare N°20150711-00155-1 Pratica N° _____

OBIETTIVO: Emergenze ambientali acque superficiali

Numero Carta dei servizi e delle Attività ARPAT:

In data 11/07/2015 alle ore 20 00 i sottoscritti Vincenzo Curia e Sara Del Rio si sono recati presso la località di seguito indicata ed hanno provveduto al prelievo dei campioni di acqua Mare.

Subcomparto	Specificare (es. acque superficiali)
Tipo Campione	Acqua di mare
Richiedente	Comune di Castagneto C.)
Tipo di prelievo	<input type="checkbox"/> Operativo <input type="checkbox"/> Sorveglianza x Altro: emergenza Reperibilità)

Campionamento effettuato:

	Denominazione Punto di Prelievo	Comune	Latitudine / Longitudine*	N° Registrazione Campione**		
				AV COSTA	AV CENTRO	AVSUD
N1	30 m. a sud fosso Seggio	Castagneto C.		5919		
N2	Fronte fosso Seggio	Castagneto C.		5920		
N3	30 m a nord fosso seggio	Castagneto C.		5921		

* riportare se necessario anche coordinate Gauss Boaga **Da compilarsi a cura dell'accettazione delle AV eventualmente interessate

Metodi di Campionamento	Specificare (es. Prove chimiche: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003)	Modalità di Campionamento	Specificare (es. PO SG AVL 005)
Modalità di esecuzione delle prove in campo:	Specificare es. PO SGAVL 004		

Tabella A: Misure¹ effettuate in campo :

Riferimento Struttura	Prove in campo	U.d.M.	valore	metodo	Strumento	Operatore
Chimica 1 AVL Livorno	Temperatura Acqua	°C		APAT CNR IRSA 2100 Man.29/2003	AP N°	
	Temperatura Aria	°C		APAT CNR IRSA 2100 Man.29/2003	AP N°	
	pH	unità pH		APAT CNR IRSA 2060 Man.29/2003	AP N°	
	Conducibilità	µS/cm 20°C		APAT CNR IRSA 2030 Man.29/2003	AP N°	
	Ossigeno disciolto	mg/L O2		ASTM D8888 - 12- Met B	AP N°	
	Ossigeno disciolto tasso di saturazione	%		ASTM D8888 - 12- Met C	AP N°	
	Ossigeno disciolto	mg/L O2		APAT CNR IRSA 4120 A4 M.29/03	AP N°	
	Ossigeno disciolto tasso di saturazione	%		APAT CNR IRSA 4120 A4 Man.29/03	AP N°	
Trasparenza	m		APAT CNR IRSA 2060 Man.29/2003	AP N°		

Tabella B: Unità campionarie ed eventuali richieste analitiche:

Il campione prelevato è costituito dal numero di 1 aliquote, suddivise in più sub aliquote, come elencato nella tabella B seguente. Per le sub-aliquote su cui sono richieste determinazioni analitiche da effettuarsi presso il Laboratorio, sono indicati anche i contenitori utilizzati e le relative modalità di stabilizzazione adottate in relazione ai parametri da analizzare.

Le sub aliquote insieme al verbale sono consegnate all'Accettazione dell'Area Vasta Costa in data ___/___/___ alle ore ___:___

Condizioni del Trasporto del Campione: T. Ambiente x Refrigerato Altro (specificare) _____

ANNOTAZIONI	Tra le varie annotazioni pertinenti, nel caso in cui non sia possibile campionare specificare le motivazioni (es. punto di prelievo non accessibile fiume in piena, ecc)
-------------	--

Il presente documento: Costituisce parte integrante del verbale di sopralluogo Viene redatto come documento a sé stante.

I verbalizzanti V. Curia e S. Del Rio

ARPAT - LABORATORIO AREA VASTA COSTA Tabella B acque emergenza (aggiornamento 01/01/15)																	
Subaliquota Prova P	Parametro	U.d.M.	Richiesta (Barrare)	Limiti in deroga	Tipo	Contenitore	Riempimento	Stabilizzazione	Conservazione	Note	Struttura SL AV	S.A.					
P	pH	unità pH			J						Chimica 1 Via Marradi 114, LIVORNO	Risorsa Idrica					
	Azoto nitroso (N)	mg/L			M	PE o vetro 1000 mL	CR	T.Q.	R								
	Conducibilità	µS/cm 20°C															
P	Solidi Sospesi Totali	mg/L			J	PE o VETRO 1000 mL		T.Q.	R		Chimica 1 Via Marradi 114, LIVORNO	Risorsa Idrica					
	COD	mg/L															
	Fosforo totale (come P)	mg/L			H	PE 250 mL	CR	H ₂ SO ₄ pH <2	R								
	Azoto ammoniacale (NH ₄)	mg/L															
	Azoto Totale (come N)	mg/L															
	Sodio	mg/L			G	PE 100 mL o 250 mL		T.Q. Filtrare in campo 0,45 µm	R								
	Magnesio																
	Potassio																
	Calcio																
	Fluoruri																
	Cloruri	mg/L															
	Azoto nitrico	mg/L															
	Solfati (SO ₄)	mg/L															
P	Solfuri	mg/L			H	PE 250 mL		1 ml Acetato Zn 2M+0,5 ml NaOH 6M,pH >9	R		Chimica 2 Via Marradi 114, LIVORNO	ARCO					
	Tensioattivi anionici	mg/L			H	PE o VETRO 250 mL		T.Q.	R								
	Tensioattivi non ionici	mg/L			K												
	Tensioattivi totali	mg/L															
P	Grassi e oli animali/vegetali	mg/L			M	VETRO 1000 mL	NCR 5	HCl conc.pH<2	R								
P	Metalli (14 elementi) (1)	mg/L			G	PE 100 mL o 250 mL		HNO ₃ pH <2	A				Metalli				
	Altri metalli*:	mg/L			H												
P	Mercurio	mg/L			N	VETRO 100 mL		HNO ₃ conc 0,5ml	R								
P	Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/L			M	VETRO 1000 mL scuro cilindrica	NCR 5 cm	HCl conc pH<2	R	NCR5 dal bordo			Chimica 2 Via Marradi 114, LIVORNO	ARCO			
P	Idrocarburi leggeri (C6-C10)	mg/L			V	Vetro	CR	2 vials da 40 ml	R	riempire lentamente							
P	Solventi clorurati (30 sostanze) (2)	mg/L			V	VETRO	CR	2 vials da 40 ml	R	riempire lentamente							
P	Solventi organici aromatici (7 sostanze) (3)	mg/L															
P	Pesticidi Totali (4)	mg/L			M	VETRO scuro 1000 mL		T.Q.	R		Chimica 2 Via Marradi 114, LIVORNO	Micro inquinanti					
	Altri Pesticidi (5)*	mg/L															
	Altri Microinquinanti*	mg/kg															*Contattare Laboratorio
P	<i>Escherichia coli</i>	UFC/100 ml	<input checked="" type="checkbox"/>		Q	PE 500 mL **	monouso sterile	T.Q.	R		Biologia Via V Veneto 27 PISA	Biologia					
	Saggio tossicità acuta con batteri bioluminescenti	% inibizione EC20-EC50			Q	PE monouso 500 mL	CR	T.Q.	R*								
	Saggio tossicità acuta con <i>Daphnia magna</i>	% inibizione															
	Saggio tossicità acuta con <i>Artemia franciscana</i>	% inibizione EC20-EC50															
	Saggio tossicità algale	% inibizione EC20-EC50															
	Altro saggio*:																
P																	
P																	
P	Cianuri totali	mg/L			G	PE 100 mL	NCR (al buio)	NaOH 6,25N (0,4ml/100ml)	R		Chimica 1	1 B					

Legenda

Parametro	Denominazione del parametro richiesto
U.d.m.	Unità di misura del parametro
Richiesta	Barrare il parametro di cui è richiesta l'analisi. Se la Cella è Annerita il parametro non è eseguito da AVL
Limiti	Indicare i limiti in deroga previsti nell'atto di autorizzazione
Tipo	Tipologia di contenitore da usare per il prelievo; vedere documento Campionamento foto contenitori in Omnibus\AREA VASTA COSTA\Settore Laboratorio
Contenitore	Indicare il materiale e il volume del contenitore da utilizzare Esempio: vetro, vetro scuro 1L, PE = Polietilene, PP= Polipropilene, PET= PETereftalato, Vial 40 ml.
Riempimento	Indicare le modalità di riempimento del contenitore. Esempio: CR= completamente riempito, all'orlo, non lasciare spazi vuoti. NCR = non completamente riempita lasciare circa 3 cm dall'orlo (NCR3), oppure 5 cm dall'orlo (NCR5)
Stabilizzazione	Indicare le modalità stabilizzazione della sub aliquota. Esempio TQ = tal quale, HNO ₃ 1ml/100ml, HCl fino pH=2.
Conservazione	Indicare la temperatura di conservazione: A=ambiente, R=Refrigerato (1-10°C), C=da congelare entro 24 h
Note	Eventuali precauzioni a cui attenersi:
Struttura AV	Denominazione struttura Settore laboratorio a cui è destinata la sub aliquota. Indicato dal laboratorio secondo la propria organizzazione interna
SA	Sezione Analitica. Ad uso dell'ufficio accettazione per lo smistamento
ID	Codice sub aliquota utilizzato in AVCentro. Il codice viene indicato dal laboratorio ed è funzionale all'organizzazione interna dello stesso
1	Al, As, Ba, B, Cd, Cr, Fe, Mn, Ni, Pb, Cu, Se, Sn, Zn
2	clorometano, cloruro di vinile, 1,1-dicloroetilene, diclorometano, 1,2-dicloroetilene (cis+trans), 1,1-dicloroetano, triclorometano (cloroformio), 1,2-dicloroetano, 1,1,1-tricloroetano, tetraclorometano, 1,2-dicloropropano, tricloroetilene, bromodichlorometano, 1,1,2-tricloroetano, dibromoclorometano, tetracloroetilene, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,2,3-tricloropropano, esaclorobutadiene, clorobenzene, 1,2-diclorobenzene, 1,3-diclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 1,2,3-triclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,3,5-triclorobenzene, 1,2,4,5-
3	benzene, toluene, etilbenzene, p-xilene, m-xilene, o-xilene, stirene
4	tra cui: CLORFENVINFOS, CLORPIRIFOS, CLORPIRIFOSMETILE, DIMETOATO, MALATION, TOLCLOFOS-METILE, ALDRIN, DIELDRIN, ENDRIN, ISODRIN, ACETOCLOR, ALACLOR, ATRAZINA, DIMETOMORF I, DIMETOMORF II, ENDOSULFAN, ENDOSULFANSOLFATO, ETOFUMESATE, IPRODIONE, METAZACLOR, S-METOLACLOR, OXADIAZON, OXIFLUORFEN, PIRIMETANIL, PROCIMIDONE, PROPIZAMIDE, TERBUTILA
5	Contattare Laboratorio per disponibilità MR. Elencare principi richiesti:
**	Consultare Catalogo prestazioni e contattare laboratorio per fattibilità utilizzare contenitori addizionati di tiosolfato nel caso di scarichi contenenti cloro attivo

¹ Per le prove non determinate riportare n.d., nel caso di ulteriori determinazioni, implementare la tabella o se necessario sostituire i parametri non determinati.