

INDAM LABORATORI SRL  CASTELMELLA (BS)	Allegato A RIFERIMENTO PROCEDURA: PG 111	PAG. 1 DI 3
	TITOLO <b>CAMPIONAMENTO, TRASPORTO E CONSERVAZIONE DI ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO</b>	REV. N° 2  DATA 01/10/2015
CLASSIFICAZIONE	N° DI REGISTRAZIONE Allegato A	EMESSO DA RAQ

## 1. SCOPO

Riassumere per le acque destinate al consumo umano:

- Modalità di campionamento
- Tipologia di contenitori da utilizzare
- Quantità di campione da prelevare
- Modalità di conservazione e di trasporto
- Eventuali preservanti da utilizzare per la conservazione del campione

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

- UNICHIM Man.157 1997
- D. Lvo 31/2001

## 3. SINTESI DELLE MODALITA' DI CAMPIONAMENTO

Le acque destinate al consumo umano possono essere prelevate da corpi idrici superficiali, contenute in serbatoi fissi o mobili, di rete, immagazzinate e distribuite in contenitori e destinate all'industria alimentare.

### Acque da pozzi

Nel caso di pozzi muniti di pompa o per prelievi con piezometri, per il campionamento occorre procedere ad una operazione di spurgo e scarto dell'acqua contenuta sia nelle tubature che nel pozzo stesso allo scopo di eliminare ogni tipo di ristagno che potrebbe falsare la significatività delle misure della reale qualità dell'acquifero.

### Acque di rete, serbatoi fissi o mobili

#### Esecuzione del prelievo per analisi chimiche:

- Risciacquare le bottiglie per due o tre volte con la stessa acqua da analizzare
- Lasciare spurgare l'acqua dal rubinetto per almeno 5 minuti e comunque per un tempo che si ritiene sufficiente per garantire un ricambio che renda rappresentativo il campione.
- Riempire le bottiglie non completamente (lasciare 4-5 cm di distanza tra il tappo e il livello dell'acqua)
- Nel caso di bottiglie con tappo smeriglio o vial riempire completamente fino a tracimazione, immergere il tappo smerigliato in modo da non lasciare aria nella bottiglia

#### Esecuzione del prelievo per analisi microbiologiche:

- Lasciare spurgare l'acqua dal rubinetto per almeno 5 minuti e comunque per un tempo che si ritiene sufficiente per garantire un ricambio che renda rappresentativo il campione.
- Si sterilizza il rubinetto con batuffolo di cotone imbevuto di alcool e si infiamma per 30 sec.
- Si fa scorrere l'acqua per ulteriori 5 min e si preleva.
- Utilizzare bottiglie in vetro/plastica sterili e di porre la massima attenzione onde evitare di contaminare il tappo e le parti adiacenti all'imboccatura.
- Evitare di sciacquare la bottiglia come per l'analisi chimica e non riempire la bottiglia completamente onde consentire un sufficiente mescolamento.
- Se l'acqua è clorata si procede ad utilizzare la bottiglia con tiosolfato.

Non utilizzare contenitori destinati all'analisi chimica per contenere campioni destinati all'analisi microbiologica e viceversa.

INDAM LABORATORI SRL  CASTELMELLA (BS)	Allegato A RIFERIMENTO PROCEDURA: PG 111	PAG. 2 DI 3
	TITOLO <b>CAMPIONAMENTO, TRASPORTO E CONSERVAZIONE DI ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO</b>	REV. N° 2  DATA 01/10/2015
CLASSIFICAZIONE	N° DI REGISTRAZIONE Allegato A	EMESSO DA RAQ

#### 4. QUANTITA' DI CAMPIONE DA PRELEVARE E CARATTERISTICHE DEI CONTENITORI

Il laboratorio è disponibile a fornire contenitori adatti ai clienti che lo richiedono.

##### DETTAGLIO PER TIPOLOGIA DI OFFERTA

OFFERTA	ANALISI CHIMICA	ANALISI MICROBIOLOGICA
Analisi chimica e microbiologica completa (riferimento preventivo AP01-A)	1 lt bottiglia di vetro trasparente + 1 bottiglia di vetro scuro marrone + 2 vials (forniti dal laboratorio)	0,5 lt in bottiglia di plastica sterile (fornita dal laboratorio)
Analisi chimica e microbiologica parziale (riferimento preventivo AP01-B)	1 lt bottiglia di vetro trasparente	0,5 lt in bottiglia plastica sterile (fornita dal laboratorio)
Analisi chimica parziale (riferimento preventivo AP01-F)	1 lt bottiglia di vetro trasparente	/
Solo esame microbiologico (riferimento preventivo AP01-C)	/	0,5lt in bottiglia di plastica sterile (fornita dal laboratorio)

#### Volumi di campione e contenitori per situazioni di dettaglio o per singolo parametro

ANALISI CHIMICA	
Odore	500 ml bottiglia di vetro trasparente
Colore	
Conducibilità	
pH	
Residuo a 180°C	
Torbidità	
Metalli (Al, Fe, Mn, Na, B, Hg, V, Ni, Cu, Cr, Cd, Pb, As, Sb, Se)	500 ml bottiglia di vetro trasparente
Carbonio organico tot.	
durezza	
Solfato, cloruro, fluoruro, nitrito, nitrato	
ossidabilità	
cianuro	
Clorito e bromato	2 vials riempite a trascinazione (forniti dal laboratorio)
benzene	
1,2 dicloroetano	
Tetra e tricloroetilene trialometani	
Cloruro di vinile	1 vial riempite a trascinazione
epicloridina	
Clorito e bromato	1 bottiglia di vetro tappo smeriglio da 250 ml
Acrilammide	1 bottiglia di vetro scuro marrone da 1 l
Antiparassitari	1 bottiglia vetro scuro marrone da 1 l
IPA	
Benzo a-pirene	
Cloro attivo libero	Det. da effettuare preferibilmente sul campo

INDAM LABORATORI SRL  CASTELMELLA (BS)	Allegato A RIFERIMENTO PROCEDURA: PG 111	PAG. 3 DI 3
	<b>TITOLO</b> <b>CAMPIONAMENTO, TRASPORTO E CONSERVAZIONE DI ACQUE</b> <b>DESTINATE AL CONSUMO UMANO</b>	REV. N° 2  DATA 01/10/2015
CLASSIFICAZIONE	N° DI REGISTRAZIONE Allegato A	EMESSO DA RAQ

#### ANALISI MICROBIOLOGICA

<b>Acque destinate al consumo umano</b>	<i>Bottiglie di plastica o vetro sterili fornite dal laboratorio (+ tiosolfato di sodio nel caso di presenza di cloro)</i>	
	Conteggio delle colonie a 22°C Conteggio delle colonie a 37°C Coliformi a 37°C E.coli Enterococchi	500 ml
	Clostridium perfringens	+ 100 ml
	Pseudomonas aeruginosa	+ 250 ml
	Stafilococchi coagulasi positivi	+ 250 ml
	Muffe e Lieviti (Funghi)	+ 100 ml
	Alghe	+ 1 litro
	Nematodi a vita libera	+ 1 litro
	Salmonella spp.	+ 1 litro
	Ferrobatteri	+ 1 litro
	Legionella pneumophila / spp.	+ 1 litro
	Ricerca di Protozoi	*
	Ricerca di Batteriofagi anti E.coli	*
	Ricerca di ENTEROVIRUS	*
	<i>* non eseguibili nelle quantità richieste dal D.Lvo 31/2001 (100 litri)</i>	
<b>Acque messe in vendita in bottiglie o contenitori</b>	<i>Bottiglia di plastica o vetro sterili fornite dal laboratorio (+tiosolfato di sodio nel caso di presenza di cloro)</i>	
	Conteggio delle colonie a 22°C Conteggio delle colonie a 37°C E.coli / 250 ml Enterococchi / 250 ml Pseudomonas aeruginosa /250 ml	1 litro

#### 5. TRASPORTO E CONSERVAZIONE DEL CAMPIONE

Tutti i campioni di acque destinate al consumo umano vanno trasportati e conservati in condizioni refrigerate (<10°C). Le condizioni di trasporto sono verificate in fase di accettazione dei campioni. Il cliente è tenuto ad assumersi la responsabilità nel caso di trasporto/conservazione non refrigerati effettuati a sua discrezione, firmando la dichiarazione prevista dal modulo richiesta di analisi interno. Le responsabilità derivanti dal campionamento, conservazione e consegna del campione eseguiti da terzi (clienti inclusi), sono a loro totale carico.