

## **All. 1: Schema Modalità di esecuzione dei controlli da parte del personale di METROPOLITANA MILANESE SPA**

### **Indice**

INTRODUZIONE.....	2
NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	2
1. DEFINIZIONI.....	3
2. ADEMPIMENTI NELL'AMBITO DELLO SVOLGIMENTO DEI CONTROLLI .....	3
3. VERBALI DI SOPRALLUOGO, ISPETTIVI E DI SOMMARIE INFORMAZIONI.....	3
4. MODALITA' E METODICHE DI CAMPIONAMENTO .....	4
5. INDIVIDUAZIONE DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO .....	4
6. VERBALI DI CAMPIONAMENTO.....	4
7. ETICHETTATURA E SIGILLATURA DEI CAMPIONI .....	5
8. LABORATORI DI ANALISI.....	5
9. TRASPORTO E CONSERVAZIONE DEI CAMPIONI.....	5
10. REFERTI ANALITICI.....	6
11. SICUREZZA .....	6



## INTRODUZIONE

Con il presente documento si forniscono indicazioni circa le modalità di controllo e le procedure di prelievo con specifico riferimento a:

- gli atti soggetti a controllo;
- la scelta delle tecniche di campionamento;
- le procedure di manipolazione dei campioni;
- il trasporto e la conservazione dei campioni.
- tipologia di verbali da redigere a cura di MM

Il campionamento, in particolare, è l'operazione di prelevamento della parte di una sostanza di dimensione tale che la proprietà misurata nel campione prelevato rappresenti, entro un limite accettabile noto, la stessa proprietà nella massa di origine. In altre parole, il fine ultimo del campionamento ambientale è sempre quello di consentire la raccolta di porzioni rappresentative della matrice che si vuole sottoporre ad analisi. Il campionamento costituisce quindi la prima fase di ogni processo analitico che porterà a risultati la cui qualità è strettamente correlata a quella del campione prelevato. Per tale motivo, il campionamento è una fase estremamente complessa e delicata che condiziona i risultati di tutte le operazioni successive e che di conseguenza incide in misura non trascurabile sull'incertezza totale del risultato dell'analisi.

## NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- **Il Dlgs 152/06** *“Norme in materia ambientale ed in particolare il Titolo III - Tutela dei corpi idrici e disciplina degli scarichi, il Titolo IV - Strumenti di tutela con particolare riguardo al Capo III - Controllo degli scarichi nonché il Titolo V - Capo I - Sanzioni amministrative”*.
- **La Legge Regionale 12/12/03 n.26** *“Disciplina dei Servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione di rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche” e s.m.i.*
- **Il Regolamento Regionale 24/03/06 n.3** *“Disciplina e Regime autorizzativo degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, in attuazione dell'art.52, comma 1, lettera a) della L.R. 26/12/03 n.26”*
- **Il Regolamento Regionale 24/03/06 n.4** *“Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'art 52, comma 1, lettera a) della L.R. 26/12/03 n.26”*.
- **D.g.r. 21/06/2006 n.8/2772** *”Direttiva per l'accertamento dell'inquinamento delle acque di seconda pioggia in attuazione dell'art. 14, c. 2, r.r. n. 4/2006”*
- **D.g.r. 20/01/2010 n.8/II045** *“Linee guida per l'esercizio delle competenze in materia di scarichi nella rete fognaria da parte delle Autorità d'Ambito (art. 44 comma 1 lett c) della L.R. 26/03 e s.m.i.”*
- **La D.D.G. 1 febbraio 2011 n. 796** *“Approvazione delle modalità tecnico operative per la definizione dei programmi di controllo degli scarichi nella rete fognaria ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 20 gennaio 2010 n. 11045”*.
- **Legge 689/81** *Modifiche al sistema penale.*
- **APAT IRSA – Manuali e Linee Guida 29/2003 – Parte Generale 1030 – Metodi di Campionamento;**

## **1. DEFINIZIONI**

**CONTROLLI ORDINARI:** verifiche demandate dall'Ufficio d'Ambito ad MM e rientranti nel Programma di controllo.

**CONTROLLI STRAORDINARI:** verifiche conseguenti a emergenza e superamento dei valori limite di emissione ovvero susseguenti a segnalazione/richiesta di altre autorità/soggetti e non ricompresi nel Programma di controllo.

**CAMPIONAMENTO ISTANTANEO:** campione singolo prelevato in un'unica soluzione, in un tempo breve e in un determinato punto.

**CAMPIONAMENTO MEDIO COMPOSITO:** campione ottenuto da più prelievi effettuati in un dato intervallo di tempo, in maniera continua o discontinua, proporzionale o no alla portata dell'effluente.

**CAMPIONAMENTO MEDIO CONTINUO:** campione effettuato prelevando in maniera continua e per un dato intervallo di tempo, una porzione dello scarico proporzionale o no alla portata.

## **2. ADEMPIMENTI NELL'AMBITO DELLO SVOLGIMENTO DEI CONTROLLI**

1. Il personale incaricato, recatosi presso la sede dell'Impresa, dovrà anzitutto verificare che la stessa sia autorizzata allo scarico in fognatura con atto in corso di validità ai sensi dell'art. 124 del Dlgs 152/06 e s.m.i..
2. Gli incaricati dovranno altresì, sulla base del Programma di controlli procedere a riscontrare l'avvenuto ottemperamento alle prescrizioni contenute nel suddetto titolo autorizzatorio e/o ad effettuare campionamenti secondo le modalità indicate negli articoli che seguono.

## **3. VERBALI DI SOPRALLUOGO, ISPETTIVI E DI SOMMARIE INFORMAZIONI**

1. Nel corso delle verifiche di sussistenza del titolo autorizzatorio **OVVERO** dell'avvenuto ottemperamento alle prescrizioni contenute nello stesso, il personale incaricato dovrà redigere verbale di sopralluogo in cui descriverà gli atti accertativi compiuti dando atto nel medesimo documento ovvero, se ritenuto opportuno, in altro documento, delle dichiarazioni dell'Impresa rispetto a quanto rilevato.
2. Nel caso in cui l'Impresa intenda rilasciare proprie dichiarazioni, il verbale andrà redatto nell'immediatezza, sottoscritto dal personale incaricato e per ricevuta dal personale dell'Impresa che assiste all'accertamento a cui ne deve essere rilasciata una copia.
3. Nel caso in cui l'Impresa non intenda rilasciare dichiarazione alcuna, il verbale di sopralluogo potrà essere redatto successivamente al rientro del personale incaricato in sede e ne verrà poi inoltrata copia tramite fax o PEC all'Impresa medesima.
4. Nel caso in cui venga accertata l'illegittima assenza del titolo autorizzatorio MM provvederà ad effettuare ai sensi dell'art.137 del Dlgs 152/06 e s.m.i. doverosa segnalazione alla Procura della Repubblica dandone opportuna informativa all'Ufficio d'Ambito.

#### **4. MODALITA' E METODICHE DI CAMPIONAMENTO**

1. Il campionamento dovrà essere effettuato secondo quanto previsto dalla normativa vigente e secondo le metodiche ufficiali CNR IRSA.
2. Le metodiche sono quelle riportate nel quaderno IRSA 1030 “metodiche di campionamento” dell’anno 2003 che recano precise raccomandazioni a cui attenersi per la corretta conservazione del campione.
3. Circa le caratteristiche dei contenitori condizione essenziale è che il materiale che costituisce l’attrezzatura di prelievo non alteri la composizione o le caratteristiche del campione prelevato, interferendo nelle analisi in modo tale da condurre a falsare il risultato analitico. I contenitori per campioni da sottoporre ad analisi ed ogni dispositivo di prelievo devono essere pertanto adeguatamente puliti, ma non necessariamente sterili (ad eccezione del contenitore per l’analisi microbiologica).  
Tutti i contenitori devono consentire una tenuta ermetica per minimizzare il rischio di contaminazione o perdite accidentali.  
Per l’individuazione dei contenitori si può fare riferimento alle tabelle 2 e 3 riportate nei *Manuali e Linee Guida 29/2003 APAT IRSA — Parte Generale 1030 – Metodi di campionamento*, allegate al presente documento che riportano in particolare l’intervallo (raccomandato) di tempo massimo per la conservazione del campione che intercorre tra il termine del prelievo (ovvero dalla costituzione finale del campione) e l’inizio delle analisi.

#### **5. INDIVIDUAZIONE DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO**

Le misurazioni vanno effettuate:

- subito a monte del punto di immissione nel recapito finale;
- subito dopo l’uscita dallo stabilimento e dall’impianto di trattamento dello stabilimento per le acque di specifici cicli produttivi (Tab. 3/A) o per le acque che presentino le 18 sostanze riportate nella Tab. 5;
- in qualsiasi punto della rete ritenuto rappresentativo della qualità degli scarichi o che, durante il sopralluogo venga individuato come significativo dal tecnico che deve motivare la scelta del punto di prelievo nel verbale di campionamento.

#### **6. VERBALI DI CAMPIONAMENTO**

1. Le operazioni di campionamento devono essere registrate in apposito verbale di cui all’Allegato2) della *Convenzione per i controlli degli scarichi nella rete fognaria ai fini dell’emissione delle sanzioni amministrative pecuniarie*, che dovrà essere compilato in ogni sua parte e con il quale si dà atto in particolare delle modalità di campionamento adottate e delle condizioni dello scarico nonché dell’attività da cui lo stesso decade.
2. Il verbale di campionamento, contrassegnato con numerazione progressiva, debitamente compilato e sottoscritto come sopra esplicitato dovrà essere redatto in triplice copia e potrà contenere anche le eventuali dichiarazioni dell’Impresa.
3. Il Verbale di campionamento dovrà essere sottoscritto dal personale incaricato e per ricevuta dal personale dell’Impresa che assiste al campionamento stesso a cui ne deve essere

rilasciata una copia. Nel caso di rifiuto da parte del titolare dello scarico o suo delegato allo sottoscrizione, occorrerà indicare esplicitamente a verbale tale rifiuto.

## **7. ETICHETTATURA E SIGILLATURA DEI CAMPIONI**

1. Tutti i campioni prelevati devono essere etichettati in modo chiaro, con tutte le indicazioni necessarie alla loro identificazione, mediante apposizione di etichetta/cartellino su ogni contenitore.

In particolare andrà indicato almeno quanto segue:

- numero del verbale di campionamento ad esso collegato;
  - personale incaricato che ha effettuato il controllo/campionamento;
  - tipo di acqua reflua campionata;
  - comune;
  - data di campionamento;
  - sottoscrizioni, anche della controparte.
2. Per quanto riguarda la sigillatura nei casi di campionamento effettuato in contraddittorio<sup>1</sup>, si deve garantire la non manomissione dell'aliquota prelevata, prevedendo un sistema di chiusura che consenta di collegare saldamente il tappo al contenitore, in modo che sia evidenziabile una eventuale manomissione. La sigillatura deve altresì consentire di apporre un timbro ad impronta di MM per conto dell'Ufficio d'Ambito nonché la sigla del verbalizzante e della controparte. La sigillatura può essere garantita anche utilizzando piombini o sacchetti a tenuta sigillati in modo non manomissibile e contenenti separatamente le aliquote indicate nei diversi profili analitici.

## **8. LABORATORI DI ANALISI**

I controlli analitici sono svolti dal Laboratorio di MM che deve essere indicato nel verbale di campionamento.

## **9. TRASPORTO E CONSERVAZIONE DEI CAMPIONI**

1. Le aliquote costituenti il campione di acque reflue sono trasportate in modo da garantire la refrigerazione ovvero conservate a temperatura controllata, in frigoriferi portatili e ove questi non disponibili in recipienti isolanti opportunamente refrigerati, dal momento del prelievo sino al momento della consegna ai Laboratori d'analisi.
2. Qualora le condizioni ambientali e quelle intrinseche del campione non lo consentano, nonostante la necessità di mantenere la temperatura nell'intervallo consigliato, è raccomandabile che la temperatura di conservazione del campione non superi mai quella rilevata all'atto del prelievo.

---

<sup>1</sup> In nessun caso dovranno essere lasciate aliquote di campione prelevato dal personale incaricato a titolo di contro campione per la parte.

3. Il campione durante il trasporto deve essere protetto dalla luce e dalle alte temperature per limitare alterazioni<sup>2</sup> spesso inevitabili in un'aliquota ridotta di acque reflue mantenuta in un contenitore chiuso. L'indicata refrigerazione a temperatura controllata, per la quasi totalità dei campioni, rappresenta una delle migliori garanzie per la stabilità degli stessi. Ad ogni modo, le aliquote a cui sono stati aggiunti gli agenti conservanti di cui alle tabella 2 e 3 dei Metodi di campionamento APAT IRSA, non necessitano di refrigerazione durante il trasporto.
4. I tempi intercorrenti fra il prelievo e la consegna dei campioni per l'analisi possono condizionare, in alcuni casi, l'attendibilità del risultato, poiché esistono limiti di tempo oltre i quali si possono produrre alterazioni di composizione tali da influenzare il risultato analitico. Il monitoraggio delle variazioni di temperatura durante le fasi precedenti le analisi deve essere eseguito con una frequenza tale da valutare le criticità determinate dalle condizioni ambientali e/o di conservazione e il mantenimento dell'intervallo di temperatura prefissato.
5. Il riferimento riguardo alla refrigerazione, alla definizione del relativo intervallo di temperatura ed ai metodi di conservazione dei campioni con agenti chimici, per vari parametri oggetto di misura è il documento APAT - IRSA 2003 n°1030.

## **10. REFERTI ANALITICI**

1. Gli esiti degli accertamenti analitici eseguiti secondo le modalità indicate ai punti precedenti, verranno comunicati a cura di MM all'utente, ad ARPA ed all'Ufficio d'Ambito ai fini dell'adozione dei provvedimenti di propria competenza nei modi e termini previsti nella *Convenzione per i controlli degli scarichi nella rete fognaria ai fini dell'emissione delle sanzioni amministrative pecuniarie*.
2. Nel caso vengano accertati superamenti dei limiti di accettabilità della pubblica fognatura per parametri di cui al Dlgs 152/06, parte terza, Allegato 5, Tabella 3, MM provvederà ad effettuare ai sensi dell'art.137 del Dlgs 152/06 doverosa segnalazione alla Procura della Repubblica dandone opportuna informativa all'Ufficio d'Ambito.

## **11. SICUREZZA**

Durante l'esecuzione delle analisi e dei campionamenti viene garantito il rispetto delle normative di sicurezza: il personale incaricato è stato regolarmente addestrato ai sensi del D.Lgs 81/2006.

---

<sup>2</sup> Le alterazioni cui possono andare incontro campioni possono avere origine, non solo dalla condizione di spazio confinato in cui si ritrovano, ma anche da fattori fisici-chimici biologici (composizione chimica dell'acqua, qualità e quantità della flora batterica presente, ecc.) e dalla inosservanza dei tempi e/o delle modalità di trasporto.