

Servizio Idrico Integrato
del Biellese e Vercellese S.p.A.

SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE

DEP - IO - 02

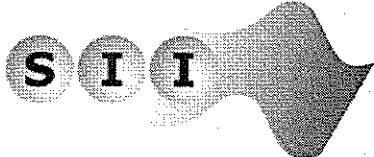
Foglio 1 di 11

ISTRUZIONE OPERATIVA METODICHE DI CAMPIONAMENTO DELLE ACQUE REFLUE DOMESTICHE ED INDUSTRIALI

Modifiche rispetto alla revisione precedente:

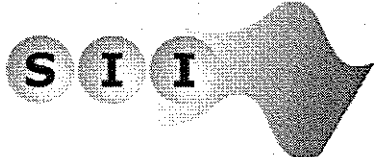
- 1) adeguamento alla versione 9001:2008
- 3) adeguati i riferimenti normativi

3					
2					
1	01/10/2009	SECONDA EMISSIONE	RPC Francesca D'Addesio	RQA Francesca D'Addesio	DG Alessandro Iacopino
0	16/07/2008	PRIMA EMISSIONE	RPC Francesca D'Addesio	RQA Francesca D'Addesio	DG Alessandro Iacopino
REV	DATA	OGGETTO DELLA REVISIONE	EMISSIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE

 <p>Servizio Idrico Integrato del Biellese e Vercellese S.p.A.</p>	SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE
	DEP-IO-02 Rev.: 1 Data: 01/10/2009
	Foglio 2 di 2

INDICE

1.	SCOPO	3
2.	CAMPO DI APPLICAZIONE	3
3.	DEFINIZIONI	3
4.	MODALITÀ OPERATIVE	3
4.1	Pianificazione	4
4.2	Campionamento acque reflue da impianti di depurazione	4
4.2.1	Prelievo	5
4.3	Modalità di campionamento per acque reflue domestiche e/o industriali	5
4.3.1	Fasi del campionamento medio composito	5
4.3.2	Campionamento di fanghi attivi negli impianti di depurazione	6
4.4	Campionamento acque reflue dagli scarichi di insediamenti produttivi	7
4.4.1	Prelievo	7
4.4.2	Controllo tecnico	7
4.4.3	Modalità di esecuzione delle attività di controllo presso le Utenze produttive autorizzate.	8
4.4.3.1	Fasi preliminari	8
4.5	Determinazioni analitiche in campo	8
4.5.1	Determinazione del cloro residuo	8
4.6	Identificazione dei campioni e verbale di prelievo	9
5.	SICUREZZA	10
6.	RESPONSABILITÀ	10
7.	RIFERIMENTI	11
8.	REGISTRAZIONE ED ARCHIVIAZIONE	11
9.	ALLEGATI	11

 <p>Servizio Idrico Integrato del Biellese e Vercellese S.p.A.</p>	SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE
	DEP-IO-02 Rev.: 1 Data: 01/10/2009
	Foglio 3 di 3

1. SCOPO

La presente procedura indica i metodi da adottare per effettuare un corretto campionamento di campioni da sottoporre a prove chimiche, chimico-fisiche e microbiologiche.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente istruzione rappresenta un estratto delle diverse norme che disciplinano le attività di campionamento e si applica a tutti i campioni destinati a prove chimiche, chimico-fisiche e microbiologiche.

L'estrema variabilità della natura dei prodotti da sottoporre ad analisi rende necessario indicare diverse modalità di campionamento, pertanto la presente istruzione, per quanto riguarda le modalità operative, verrà così suddivisa:

- Campionamento acque reflue da impianti di depurazione
- Campionamento fanghi attivi
- Campionamento acque reflue industriali

3. DEFINIZIONI

Campione: porzione di materiale selezionata da una quantità più grande di materiale, secondo modalità definite nel piano di campionamento (UNI 10802:2004).

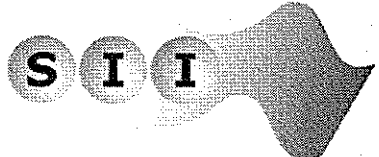
Campionamento: prelievo di incrementi da un lotto (UNI 10802:2004).

4. MODALITÀ OPERATIVE

Il campionamento costituisce la prima operazione di ogni procedimento analitico. Si tratta di un'operazione complessa e delicata che può condizionare i risultati di tutte le fasi successive. Pertanto il campione deve essere rappresentativo del materiale in esame e deve essere prelevato con una frequenza adeguata ad assicurare la rappresentatività dei parametri da rilevare, in funzione dell'obiettivo da perseguire.

Il campione è prelevato, trasportato prima delle prove in modo tale che venga preservato da modificazioni dei suoi componenti e delle caratteristiche da valutare. Il trasporto refrigerato dei campioni prelevati dagli addetti al campionamento è assicurato da contenitori termoisolanti contenenti apposite piastre frigorifere o da frigoriferi portatili o da automezzi refrigerati.

Alcune misurazioni dovranno essere eseguite immediatamente dopo il prelievo del campione e quindi direttamente sul posto del campionamento (vedi p.to 4.5).

 <p>Servizio Idrico Integrato del Biellese e Vercellese S.p.A.</p>	SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE
	DEP-IO-02 Rev.: 1 Data: 01/10/2009
	Foglio 4 di 4

L'addetto al campionamento curerà la compilazione del verbale di prelievo (Mod.01 DEP-IO-02 per i depuratori/ Mod. 02 DEP-IO-02 per gli scarichi industriali/ Mod. 02 ACQ-IO-03 per campioni di acque di scarico di clienti privati) nelle parti di propria competenza mentre i campi riservati al Laboratorio saranno gestiti dal Responsabile del Laboratorio o suo delegato durante le operazioni di accettazione dei campioni.

Sarà altresì compito dell'operatore addetto al campionamento annotare sul verbale di campionamento, nello spazio riservato alle note, tutte le notizie che potrebbero permettere una migliore interpretazione dei risultati e tutti gli scostamenti dal piano di campionamento con le relative motivazioni e le deviazioni dalle procedure

Una copia della presente procedura viene portata sul campo dagli operatori addetti al campionamento insieme all'eventuale piano di campionamento.

4.1 Pianificazione

L'individuazione dei punti di prelievo è definita dai piani di campionamento annuali elaborati sulla base della normativa vigente e sulla base delle esigenze tecnico-operative del laboratorio di analisi.

A cadenza settimanale il Responsabile del Laboratorio, in accordo con il Responsabile Pianificazione e Controllo ed il Responsabile Esercizio, redige, coerentemente con il programma annuale, un programma settimanale di dettaglio (Mod.02 DEP-PR-01) da fornire agli operatori indicante i campionamenti da effettuare, la tipologia delle analisi da eseguire.

Unitamente alla trasmissione del programma settimanale vengono consegnate all'operatore i contenitori necessari al campionamento.

Al ricevimento del programma gli operatori devono dare le indicazioni al Responsabile del laboratorio circa eventuali anomalie di funzionamento delle apparecchiature da utilizzare per il campionamento.

In nessun caso un addetto può effettuare un campionamento non previsto dal Piano programma senza preavviso al Responsabile Laboratorio o al Responsabile Pianificazione e Controllo.

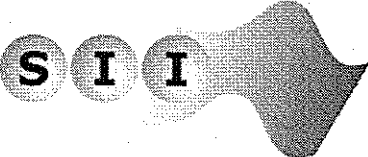
Il programma settimanale può essere rettificato in qualsiasi momento dal Responsabile del Laboratorio, Responsabile Pianificazione e Controllo e dal Responsabile Esercizio in caso di sopraggiunte esigenze tecniche (problemi su impianti, verifiche analitiche per NC; richieste di campionamento da parte di clienti privati ecc) e/o richieste particolari da parte degli Organi di controllo (ASL, ARPA).

4.2 Campionamento acque reflue da impianti di depurazione

Il processo di depurazione è costantemente sorvegliato sia mediante controlli analitici che mediante controlli di processo.

I controlli analitici sono eseguiti sia sulle acque in ingresso che sulle acque depurate e scaricate in corsi d'acqua superficiali.

Le modalità di campionamento e la frequenza sono stabilite dal Piano programma annuale sulla base di quanto stabilito dalle leggi vigenti e dai provvedimenti autorizzativi rilasciati dagli Enti competenti.

 <p>Servizio Idrico Integrato del Biellese e Vercellese S.p.A.</p>	SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE
	DEP-IO-02 Rev.: 1 Data: 01/10/2009
	Foglio 5 di 5

4.2.1 Prelievo

Il controllo analitico viene eseguito con le seguenti modalità:

- Mediante campionamento medio composito dei reflui eseguito nell'arco delle 3 ore oppure 24 ore per mezzo di un campionatore automatico
- Mediante un campionamento istantaneo dei reflui, qualora lo stesso rappresenti realisticamente lo scarico oppure qualora si debba accertare una situazione anomala nell'acqua in ingresso o in uscita dall'impianto

4.3 Modalità di campionamento per acque reflue domestiche e/o industriali

Il campionamento può definirsi come 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 d'origine.

Vi sono varie tipologie di campionamento:

- Campionamento **ISTANTANEO** che consiste nel prelievo di un singolo campione in un'unica soluzione in un punto determinato ed in un tempo molto breve .
- Campionamento **MEDIO-COMPOSITO** che viene realizzato mescolando un numero di campioni istantanei prelevati ad opportuni intervalli di tempo, in modo proporzionale o non alla portata.

Per effettuare i campionamenti medi composti in 3 o 24 ore è necessario disporre di un **CAMPIONATORE AUTOMATICO**.

Tale strumentazione è composta:

- da una linea di prelievo che comprende un tubo di aspirazione, di una linea di distribuzione del campione fino al recipiente. Queste linea deve essere costituita da materiale idoneo che non alteri la qualità del campione assorbendo o cedendo sostanze che contaminino i campioni prelevati.
- Da un corpo del campionatore che deve essere realizzato in materiale idoneo a resistere anche alle condizioni climatiche ed ambientali più sfavorevoli con componenti elettrici o elettronici protetti e deve garantire l'integrità e la capacità di conservazione del campione.

I campionatori automatici e tutti i relativi accessori sono catalogati c/o il Laboratorio di analisi in un apposito registro.

4.3.1 Fasi del campionamento medio composito

- Controllare che la linea di aspirazione sia pulita
- Se si utilizza lo stesso campionatore per prelevare i campioni dalle ditte e dai depuratori, utilizzare **sonde ed i relativi tubi di aspirazione dedicati per le varie tipologie di campioni**.



Servizio Idrico Integrato
del Biellese e Vercellese S.p.A.

SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE

DEP-IO-02

Rev.: 1

Data: 01/10/2009

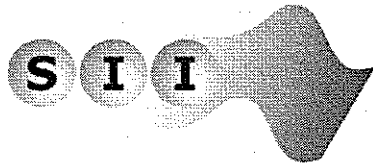
Foglio 6 di 6

- Immergere la sonda di aspirazione nel liquido da prelevare. La sonda deve essere sempre sotto battente. Se necessario posizionare la sonda dentro un recipiente di raccolta per evitare di aspirare residui di sabbia, alghe, ecc. presenti sul fondo del pozzetto
- Spurgare la linea di aspirazione per evitare fenomeni di “cross – contamination” cioè il potenziale trasferimento di parte di materiale prelevato da un punto di campionamento ad un altro. Alcuni autocampionatori permettono di “avvinare” automaticamente il tubo di aspirazione prima del prelievo prelevando il liquido da campionare fino all’ingresso del campionatore, invertire la pompa peristaltica, spurgarlo e quindi procedere nuovamente al prelievo. In altri casi bisogna procedere manualmente facendo partire l’autocampionatore con il programma normale raccogliendo il primo campione in un becher per poi buttarlo ed in seguito fermare lo strumento e farlo nuovamente ripartire con il recipiente di raccolta adeguato per il campione in questione.
- Eseguire il campionamento medio composito in 3 ore o 24 ore secondo quanto stabilito dal Programma di Campionamento
- Se ci si allontana dal punto di prelievo, verificare che la sonda sia nello stesso punto dove è stata precedentemente posizionata; chiudere, se necessario, con un lucchetto l’autocampionatore (solo nel caso di prelievi da ditte)
- Se il flusso dello scarico risultasse insufficiente si possono utilizzare degli accorgimenti per alzare il livello dell’acqua oppure in alternativa effettuare il campionamento medio-composito manualmente (con un becker prelevare un’aliquota da mezzo litro ogni 15 min per 12 volte)
- Terminato il prelievo, togliere il contenitore di raccolta del campione e posizionare un becker
- Effettuare un ciclo di lavaggio dei tubi posizionando la sonda ispiratrice in un becker pulito contenente acqua potabile e far aspirare acqua finchè non arriva acqua pulita nel becker di raccolta.
- Di norma sciacquare tutta l’attrezzatura utilizzata dopo l’utilizzo
- Conservare il campione prelevato nel furgone refrigerato (nei giorni in cui si effettua il campionamento tenere sempre le porte del furgone refrigerato chiuse e, se possibile, con la corrente attaccata)

4.3.2 Campionamento di fanghi attivi negli impianti di depurazione

La raccolta del fango attivo dalle vasche di aerazione per l’analisi biologica non presenta particolari difficoltà per quanto riguarda la scelta dell’area da campionare.

In via teorica, infatti, negli impianti a fanghi attivi il mixed liquor contenuto nella vasca di aerazione dovrebbe essere sufficientemente omogeneo da consentire il campionamento in qualsiasi punto della vasca. In pratica può verificarsi invece che, per criteri costruttivi o per scarsa efficacia delle turbine, nella vasca si formino delle zone di ristagno del fango. Per limitare al minimo gli errori dovuti alla raccolta di fango non rappresentativo, è consigliabile effettuare il prelievo in punti non troppo vicini né alle pareti della vasca né alle turbine e quando possibile è opportuno effettuare il prelievo appena prima dello stramazzo.



Servizio Idrico Integrato
del Biellese e Vercellese S.p.A.

SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE

DEP-IO-02

Rev.: 1

Data: 01/10/2009

Foglio 7 di 7

La raccolta del fango attivo può essere effettuata, infatti, con un qualsiasi contenitore: è preferibile un becker sufficientemente grande in modo da fare il prelievo in una sola volta.

Il campione del fango quindi viene inserito in una bottiglia di vetro da 1 litro che non deve essere completamente riempito (lasciare uno spazio "aria" tra la superficie del fango ed il tappo).

La intensa attività biologica del fango è tale che, normalmente, l'ossigeno disciolto nella miscela aerata viene completamente utilizzato per le attività metaboliche dei microrganismi in un breve arco di tempo (20-30 minuti). Dopo tale periodo possono verificarsi profonde alterazioni nella comunità microbica e, più in generale, nella fisiologia del sistema. Se si è avuta la precauzione di lasciare la uno spazio "aria" nella bottiglia, l'aria in essa contenuta è più che sufficiente (se il tragitto è breve) ad evitare che durante il trasporto si verifichino situazioni di anossia del fango.

4.4 Campionamento acque reflue dagli scarichi di insediamenti produttivi

La S.I.I. S.p.A., ai sensi del Regolamento di Utenza del Servizio di Fognatura e depurazione e così come previsto dalla normativa vigente, svolge controlli presso le Utenze produttive titolari di scarichi di acque reflue industriali allacciate alla pubblica fognatura.

Il controllo è finalizzato:

- ad accertare la qualità del refluo industriale ai fini tariffari;
- a verificare il rispetto delle prescrizione contenute nel provvedimento autorizzativi ed in particolare la tipologia inquinante dello scarico.

La società garantisce un controllo periodico, diffuso, effettivo ed imparziale delle Utenze produttive.

Il programma di controllo viene formulato tenendo conto dell'indice di pericolosità e/o dei volumi delle acque scaricate e/o della variabilità dei dati controllati

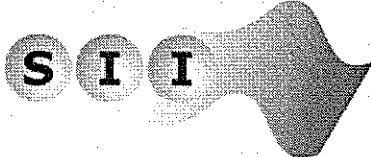
Il piano programma viene stabilito una volta all'anno secondo quanto stabilito dalla procedura DEP-PR-01 e viene dettagliato settimanalmente con il Mod. 02 DEP-PR-01.

4.4.1 Prelievo

Il prelievo delle acque reflue industriali, viene eseguito con le modalità sopra descritte. Al termine del campionamento il tecnico provvederà alla compilazione del verbale di campionamento (Mod. 02 DEP-IO-02) da consegnare al laboratorio di analisi ed il verbale di prelevamento (Mod. 03 DEP-IO-02) in cui vengono annotate tutte le operazioni relative al campionamento e le eventuali dichiarazioni del responsabile dell'impianto di depurazione dell'insediamento produttivo. Nel verbale deve anche essere annotata la lettura del misuratore di portata dello scarico, se presente, o in alternativa la lettura del contatore dell'acquedotto o del pozzo privato.

4.4.2 Controllo tecnico

Nel corso del sopralluogo presso l'Utenza industriale il personale tecnico incaricato può estendere le verifiche al fine di accertare il rispetto delle prescrizioni tecniche contenute nell'autorizzazione allo scarico.

 <p>Servizio Idrico Integrato del Biellese e Vercellese S.p.A.</p>	SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE
	DEP-IO-02 Rev.: 1 Data: 01/10/2009
	Foglio 8 di 8

Le eventuali anomalie rilevate in sede di sopralluogo e non comunicate in anticipo per iscritto dall'Utenza alla Società, verranno segnalate sull'apposito modulo "Verbale di Sopralluogo" (Facsimile)

4.4.3 Modalità di esecuzione delle attività di controllo presso le UtENZE produttive autorizzate.

4.4.3.1 Fasi preliminari

Ai sensi dell'art. 129 del D. lsg. 152/2006 il soggetto incaricato del controllo è autorizzato ad effettuare le ispezioni, i controlli ed i prelievi necessari all'accertamento del rispetto dei valori limiti di emissione, delle prescrizioni contenute nei provvedimenti autorizzativi e delle condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi.

L'Utente è tenuto a fornire le informazioni richieste e a consentire l'accesso ai luoghi dai quali origina lo scarico.

L'Utente è tenuto a facilitare, in ogni modo possibile, le operazioni di controllo.

Il personale della Società incaricato del controllo deve sempre qualificarsi mediante esibizione della tessera di riconoscimento chiedendo immediatamente l'assistenza del Responsabile dell'insediamento o persona da esso incaricata.

In caso di impossibilità o di prolungato ritardo dell'assistenza richiesta (oltre i 10 minuti), il personale incaricato procederà comunque al controllo, menzionando quanto accaduto sul "VERBALE DI CAMPIONAMENTO" (Mod.03 DEP-IO-02)

Il verbale dovrà altresì riportare eventuali osservazioni segnalate dell'Utente.

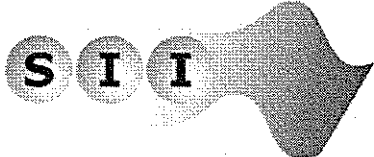
Copia del verbale, sottoscritto in duplice copia, viene rilasciato al Responsabile dell'insediamento (o suo incaricato) insieme ad un'aliquota del campione prelevato per eventuali controlli interni.

4.5 Determinazioni analitiche in campo

4.5.1 Determinazione del cloro residuo

Il cloro residuo viene misurato con il fotometro PC Compact secondo la seguente modalità:

- Accendere l'apparecchio tramite il tasto ON/OFF
- Se sul display non appare la scritta "Cl" premere il tasto MODE fino a che non appare la scritta "Cl (Cl ⇒ pH ⇒ Cys)"
- Riempire la cuvetta fino al livello di 10 ml con il campione di acqua
- Chiudere la cuvetta con il suo tappo
- Porre la cuvetta nel pozzetto di misurazione facendo coincidere la marcatura ▼ della cuvetta con la marcatura ▲ del pozzetto di misurazione
- Premere il tasto ZERO/TEST : il display lampeggia per tre secondi e poi appare 0.0.0

 <p>Servizio Idrico Integrato del Biellese e Vercellese S.p.A.</p>	SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE
	DEP-IO-02 Rev.: 1 Data: 01/10/2009
	Foglio 9 di 9

- Rimuovere la cuvetta e svuotarla
- Aggiungere **6 gocce di DPD 1 buffer solution** (botticino blu) e **2 gocce di DPD 1 reagent solution** (botticino verde) e riempire la provetta fino al livello di 10 ml con il campione di acqua
- Chiudere la cuvetta con il suo tappo e agitare per 10 secondi
- Porre la cuvetta nel pozzetto di misurazione facendo coincidere la marcatura ▼ della cuvetta con la marcatura ▲ del pozzetto di misurazione
- Premere il tasto **ZERO/TEST** : il display lampeggia per tre secondi e poi appare la misura del cloro libero espressa in mg/l

IMPORTANTE :

- Le cuvette ed i tappi devono essere lavati dopo ogni analisi al fine di eliminare ogni traccia dei reagenti utilizzati (eventualmente utilizzare uno scovolino)
- La parte esterna della cuvetta deve essere perfettamente pulita (eliminare tutti i segni di ditate sul vetro della provetta) ed asciutta prima di iniziare l'analisi: usare un pezzo di stoffa per pulire ed asciugare (non usare carta o cotone)
- Non lavare mai le cuvette con sapone o altri detergenti
- Conservare i reagenti nel frigorifero portatile
- La calibrazione a zero e la misurazione del cloro libero devono essere effettuate con la stessa provetta
- Non effettuare la misura se ci sono bollicine sulla provetta
- Non usare l'apparecchio direttamente sotto il sole


4.6 Identificazione dei campioni e verbale di prelievo

Ogni campione deve essere identificato con un'etichetta/iscrizione identificativa indelebile che lo renda univocamente identificabile da apporre sul contenitore.

L'indicazione posta sull'etichetta di ogni campione deve garantire una piena rintracciabilità fino alla consegna del campione in laboratorio e consentire agevolmente di risalire al verbale di prelievo associato.

Nel verbale di prelievo (Mod.01 DEP-IO-02 per i depuratori/ Mod. 02 DEP-IO-02 per gli scarichi industriali, Mod. 02 ACQ-IO-03 per analisi acque di scarico di clienti privati) devono essere riportate le seguenti informazioni: numero/codice di identificazione, nome dell'esecutore del prelievo, data e ora di prelievo, punto di prelievo, tipologia di campionamento/durata (istantaneo, mediocomposito 3 ore – 24 ore, ecc), i risultati delle determinazioni analitiche effettuate in situ contestualmente al prelievo.

Nel campo note del verbale deve essere riportata ogni eventuale anomalia riscontrata all'atto del prelievo e comunque tutte le notizie che potrebbero permettere una migliore interpretazione dei risultati e tutti gli scostamenti dal piano di campionamento e le deviazioni dalle procedure.

 <p>Servizio Idrico Integrato del Biellese e Vercellese S.p.A.</p>	SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE
	DEP-IO-02 Rev.: 1 Data: 01/10/2009
	Foglio 10 di 10

Il verbale deve essere firmato dal responsabile delle operazioni di prelievo.

Le eventuali anomalie nel campionamento, riscontrate all'atto dell'accettazione del campione da parte del Responsabile del Laboratorio, che possano compromettere la corretta esecuzione delle analisi e pertanto alterare i risultati, devono essere segnalate come "non conformità" e con le modalità descritte nella procedura SGI-PR-03.

5. SICUREZZA

La gestione del campionamento, nelle fasi che vanno dalla preparazione di attrezzature per la presa dei campioni all'esecuzione del campionamento, presenta rischi di diversa natura per il personale coinvolto, quali ad esempio: manipolazione di sostanze pericolose, attività su scale o su sponde di corpi idrici, rischio microbiologico.

I campionamenti sono eseguiti da personale qualificato ed addestrato ad operare in condizioni di sicurezza. Durante lo svolgimento delle proprie funzioni, i tecnici adibiti al campionamento devono utilizzare i DPI messi a loro disposizione.

Alcuni reagenti utilizzati sia per la pulizia dei contenitori che per l'esecuzione delle prove in campo, possono essere pericolosi. E' quindi necessario osservare particolare cautela durante il loro utilizzo ed evitare il contatto con gli occhi e la pelle e l'inalazione dei vapori. E' indispensabile osservare le indicazioni riportate sull'etichetta dei prodotti ed eventualmente consultare le relative schede di sicurezza per le specifiche informazioni sulla pericolosità dei reagenti usati e sulle modalità di smaltimento.

Tutte le schede di sicurezza dei prodotti chimici sono disponibili per la consultazione c/o il Laboratorio di analisi.

Le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati dai tecnici addetti al campionamento sono conservati negli automezzi in dotazione al personale.


6. RESPONSABILITÀ

Responsabile Laboratorio

Programma in accordo con il Responsabile Pianificazione e Controllo ed il Responsabile Esercizio l'attività di campionamenti sia delle acque potabili e che delle acque reflue domestiche ed industriali

Responsabile Pianificazione e Controllo e Responsabile Esercizio

Pianificano in accordo con il Responsabile del Laboratorio la predisposizione del Programma annuale e settimanale dei campionamenti.

 <p>Servizio Idrico Integrato del Biellese e Vercellese S.p.A.</p>	SISTEMA QUALITÀ-AMBIENTE
	DEP-IO-02 Rev.: 1 Data: 01/10/2009
	Foglio 11 di 11

Addetto al campionamento

E' responsabile della corretta esecuzione delle operazioni di campionamento, annota sui moduli relativi le attività attestandole. Esegue tutte le operazioni secondo quanto stabilito dalle procedure di sicurezza e dalle disposizioni aziendali.

Esegue i campionamenti previsti dal relativo piano.

7. RIFERIMENTI

- Norma UNI EN ISO 9001:2008
- APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

8. REGISTRAZIONE ED ARCHIVIAZIONE

I verbali di campionamento consegnati al Laboratorio vengono archiviati per 10 anni presso l'Ufficio del Servizio Idrico-Integrato in appositi raccoglitori.

9. ALLEGATI

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Verbale di prelievo depuratori | Mod. 01 DEP-IO-02 |
| 2. Verbale di prelievo ditte | Mod. 02 DEP-IO-02 |
| 3. Verbale di campionamento ditte | Mod. 03 DEP-IO-02 |
| 4. Verbale di sopralluogo | Mod. 04 DEP-IO-02 |
| 5. Verbale di campionamenti per analisi di clienti privati | Mod. 02 ACQ-IO-03 |