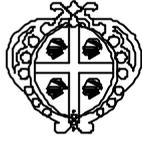




Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato dell'Igiene e Sanità
e dell'Assistenza Sociale

allegato alla Delibera del
22.12.2003 n. 47/59

**LINEE GUIDA PER L'ORGANIZZAZIONE DEL CONTROLLO DELLA
QUALITÀ DELL'ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO**



Regione Autonoma della Sardegna

PREMESSA

Il Decreto Legislativo 02.02.2001 n. 31, emanato in attuazione della direttiva 98/83/CE sulla qualità delle acque destinate al consumo umano, abrogando il Decreto Legislativo 236/88 che ha regolamentato fino ad oggi tale materia, rappresenta il nuovo strumento per mezzo del quale le Aziende USL, attraverso i Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione, (S.I.A.N.) possono, in armonia con gli obiettivi di tutela della salute umana e di promozione di un uso sostenibile delle risorse destinate ad uso potabile individuati dalla norma comunitaria, assicurare l'efficacia della propria attività di vigilanza sulla qualità e la idoneità al consumo umano dell'acqua.

Il Decreto inoltre riconosce un ruolo importante ai gestori degli impianti di acquedotto e a tutti i soggetti che forniscono acqua per usi potabili ai quali è richiesta, attraverso l'effettuazione dei c.d. controlli interni la garanzia che il *prodotto acqua* da essi fornito possa essere consumato sia direttamente che come componente delle preparazioni alimentari, in condizioni di sicurezza e senza pregiudizio per la salute

Esso riconosce anche il principio fondamentale del diritto degli utenti ad essere sufficientemente e adeguatamente informati sulla qualità dell'acqua su eventuali provvedimenti adottati e sui comportamenti da adottare in situazioni di non conformità

L'attività di vigilanza dei S.I.A.N. sulla qualità dell'acqua fornita si concretizza attraverso appositi programmi di controllo sia di tipo ispettivo che di tipo analitico da predisporre tenendo conto delle specifiche realtà territoriali e conformemente alle prescrizioni stabilite dal decreto.

L'Art. 8 del D. Lvo stabilisce che tale attività deve essere svolta *“sulla base di programmi elaborati secondo criteri generali dettati dalle Regioni in ordine alle ispezioni degli impianti, alla fissazione dei punti di prelievo dei campioni da analizzare, ed alle frequenze di campionamento”*.e che *“i risultati della analisi eseguite sono trasmessi alle regioni ed al Ministero della Salute secondo le modalità stabilite dalle Regioni e dal Ministero della Salute.*

Il presente documento si propone di fornire alle Aziende USL un primo valido strumento attraverso cui attuare, anche in termini di prevenzione del potenziale pericolo che il consumo di acqua contaminata può rappresentare, un efficace programma di vigilanza e di controllo su tutto il territorio regionale della qualità dell'acqua:

- immessa e distribuita negli impianti di acquedotto;
- utilizzata nelle imprese alimentari;
- fornita mediante cisterna fissa o mobile;
- confezionata in bottiglie e/o contenitori.



Regione Autonoma della Sardegna

DEFINIZIONI

Acque destinate al consumo umano: acque trattate o non trattate, destinate ad uso potabile (come bevanda, per la preparazione dei cibi, per l'igiene della persona e della casa) e acque utilizzate in un'impresa alimentare per la fabbricazione, il trattamento, la conservazione o l'immissione sul mercato di prodotti o di sostanze destinate al consumo umano. siano esse fornite tramite una rete di distribuzione, mediante cisterna, in bottiglie o in contenitori.

Acqua grezza: acqua prelevata da una fonte di approvvigionamento con impianto di trattamento, prima dell'impianto di trattamento.

Acqua trattata: acqua prelevata da una fonte di approvvigionamento con impianto di trattamento, dopo l'impianto di trattamento.

Acqua non trattata: acqua prelevata da una fonte di approvvigionamento priva d'impianto di trattamento.

Acqua miscelata: acqua prelevata da un punto di prelievo posto a valle dell'immissione di due o più fonti di approvvigionamento.

Fonte di approvvigionamento: pozzo, sorgente, derivazione da corpo idrico superficiale, che alimenta un acquedotto.

Impianto di acquedotto: insieme degli impianti di attingimento, trasporto, trattamento e distribuzione dell'acqua destinata al consumo umano.

Impianto di attingimento: insieme delle opere occorrenti per la raccolta, la regolarizzazione e la derivazione delle risorse idropotabili nonché per la loro protezione e conservazione sia in termini di disponibilità che in termini di qualità.

Impianto di trasporto: insieme delle opere occorrenti per convogliare le acque dagli impianti di attingimento agli impianti di distribuzione.

Impianto di trattamento: insieme delle opere occorrenti per conferire alle acque le caratteristiche di qualità richieste dalla loro destinazione al consumo umano.

Impianto di distribuzione: insieme dei serbatoi e della rete di distribuzione, con le relative diramazioni fino al punto di consegna agli utenti.

Serbatoio: vasca di accumulo alimentata da una o più fonti di approvvigionamento; può essere interrato, seminterrato, o fuori terra.



Regione Autonoma della Sardegna

Torre piezometrica: serbatoio pensile con funzioni di regolatore della pressione di rete.

Punto prelievo: punto di prelievo di campioni d'acqua situato nell'impianto acquedottistico.

Punto di consegna: delimitazione tra impianto di distribuzione domestica e rete di distribuzione esterna, costituita da contatore, salva diversa indicazione del contratto di somministrazione.

Impianto di distribuzione domestico: l'insieme delle condutture, dei raccordi, delle apparecchiature installati tra i rubinetti normalmente utilizzati per l'erogazione dell'acqua destinata al consumo umano e la rete di distribuzione esterna.

Mappatura: quadro conoscitivo completo delle caratteristiche della rete acquedottistica.

Gestore: il gestore del servizio idrico integrato, così come definito dall'articolo 2, comma 1, lettera o-bis) del Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152, e successive modifiche, nonché chiunque fornisca acqua a terzi attraverso impianti idrici autonomi o cisterne, fisse o mobili;

Autorità d'ambito: la forma di cooperazione tra comuni e province ai sensi dell'articolo 9, comma 2, della Legge 5 gennaio 1994, n. 36, e, fino alla piena operatività del servizio idrico integrato, l'amministrazione pubblica titolare del servizio.



Regione Autonoma della Sardegna

RIFERIMENTI NORMATIVI

Decreto del Ministro della Sanità 26 marzo 1991

“Norme tecniche di prima attuazione del Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 236, relativo all'attuazione della direttiva CEE n. 80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'art. 15 della legge 16 aprile 1987, n. 183”.

D. M. 13 dicembre 1991

“Direttive per la redazione, elaborazione e trasmissione della mappatura relativa agli impianti di acquedotto e per la trasmissione dei dati relativi ai controlli analitici esperiti sulle acque destinate al consumo umano”.

Legge 5 gennaio 1994, n. 36

“Disposizioni in materia di risorse idriche”.

D.P.C.M. 4 marzo 1996

“Disposizioni in materia di risorse idriche”.

Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152

“Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE, concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole”.

Decreto Legislativo 2 febbraio 2001, n. 31

“Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano”.

Decreto Legislativo 2 febbraio 2002, n. 27

“Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31, recante attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano”.

Accordo 12 dicembre 2002. Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome

“Linee guida per la tutela della qualità delle acque destinate al consumo umano e criteri generali per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle risorse idriche di cui all'art. 21 del Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152”.

Accordo 22 Aprile 2003. Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome

Accordo sull'art. 8 comma 6 del Decreto Legislativo 2 febbraio 2001, n. 31



Regione Autonoma della Sardegna

AUTORITÀ E ISTITUZIONI COMPETENTI

LA REGIONE

- Prevede le misure atte a rendere possibile un approvvigionamento di emergenza per fornire acqua potabile conforme ai requisiti fissati (**art. 12, comma 1, lett. a**);
- Esercita i poteri sostitutivi in caso di inerzia delle autorità locali nell'adozione di provvedimenti a tutela della salute umana (**art. 12, comma 1, lett. b**);
- Concede le deroghe ai valori di parametro (**art. 13**);
- Comunica ai Ministeri della Salute e dell'Ambiente le informazioni relative ai casi di non conformità dei valori di parametro o delle specifiche di cui all'allegato I, parte C (**art. 14, commi 2 e 3**);
- Predispose l'istanza di proroga del termine di cui all'art.15 alla commissione europea relativamente ai casi eccezionali e per aree geograficamente delimitate (**art. 16, comma 1, e seg.**);
- Adotta i piani di intervento per il miglioramento della qualità delle acque potabili (**art. 12, comma 1, lett. f**);
- Definisce le competenze delle aziende unità sanitarie locali, (**art. 12, comma 1, lett. g**);

IL SIAN

- Effettua i controlli esterni (**art. 8**) secondo una programmazione ordinaria, di regola a cadenza annuale, che preveda:
 - l'individuazione dei punti di prelievo;
 - la definizione delle frequenze di campionamento;
 - la tipologia del controllo (di routine, di verifica);
 - l'effettuazione dei prelievi dei campioni d'acqua;
 - l'effettuazione degli esami ispettivi negli impianti di acquedotto ai fini della vigilanza sulla gestione degli stessi (stato delle opere, controlli interni, etc.);



Regione Autonoma della Sardegna

- Formula il giudizio di qualità sulle risorse ed il giudizio di idoneità d'uso dell'acqua destinata al consumo umano;
- Informa i consumatori sui provvedimenti emanati e sugli eventuali comportamenti da adottare (**art. 10, comma 4; art. 5, comma 3**);
- Gestisce le informazioni sul controllo per le comunicazioni con le istituzioni ed enti interessati (**art. 10, comma 1; art. 14, comma 1**) quali:
 - l'Autorità d'Ambito
 - Il Sindaco
 - Il Gestoreper l'adozione di provvedimenti per la tutela della salute dei consumatori (interventi tecnici per il rispetto dei valori di parametro, ordinanze per limitazioni d'uso, etc.);
- Assicura la vigilanza sugli interventi adottati;
- Adotta gli eventuali provvedimenti sanzionatori;
- Gestisce i flussi informativi con la Regione.

L'ARPAS (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente per la Regione Sardegna)

- Effettua i controlli analitici sui campioni d'acqua del controllo esterno (**art. 8, comma 7**)
- Comunica nel più breve tempo possibile al SIAN il risultato delle indagini analitiche (immediatamente in caso di risultato sfavorevole)

(Nelle more della emanazione delle disposizioni legislative concernenti l'istituzione dell' ARPAS tali funzioni sono svolte dai Presidi Multizonali di Prevenzione (P.M.P.) delle Aziende USL n.1-3-5-7-8)



Regione Autonoma della Sardegna

IL CONTROLLO

E' l'insieme delle procedure di natura ispettiva, analitica e gestionale, intesa a verificare e garantire che le acque destinate al consumo umano soddisfino, nei punti di rispetto della conformità (art. 5, comma 1), i requisiti del D.Lgs. 31/2001, al fine di proteggere la salute umana dagli effetti negativi derivanti da una loro contaminazione.

In base alla responsabilità si distinguono in:

- controlli esterni: di competenza delle Aziende USL che la esercitano attraverso i S.I.A.N..
- controlli interni: di competenza dell'Ente Gestore, così come definito all'art. 2, comma c) del D.Lgs. 31/2001.

I controlli interni ed esterni devono essere effettuati nei punti individuati all'art. 6 del D.Lgs. 31/01:

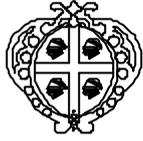
- a) ai punti di prelievo delle acque superficiali e sotterranee da destinare al consumo umano;
- b) agli impianti di adduzione, accumulo e di potabilizzazione;
- c) alle reti di distribuzione;
- d) agli impianti di confezionamento di acqua in bottiglia o contenitori;
- e) sulle acque confezionate;
- f) sulle acque utilizzate nelle imprese alimentari;
- g) sulle acque fornite mediante cisterna, fissa o mobile.

CONTROLLI INTERNI

Sono controlli interni (art. 7 D.Lgs. 31/01) i controlli che il gestore è tenuto ad effettuare per la verifica della qualità dell'acqua, destinata al consumo umano.

La frequenza e la tipologia dei controlli interni sono decisi dal Gestore in rapporto a:

- qualità delle risorse idriche,
- caratteristiche e idoneità dell'impianto di trattamento,



Regione Autonoma della Sardegna

- caratteristiche ed idoneità degli impianti di attingimento, trasporto, raccolta e distribuzione delle acque,
- eventuali pericoli e relativi gradi di rischio identificati a livello di risorse o d'impianto.

E' opportuno che il gestore concordi, con il S.I.A.N. di competenza, i punti di prelievo e la frequenza dei controlli interni

E' necessario altresì che il gestore predisponga un documento, anche in forma sintetica, da fornire SIAN con le risultanze del monitoraggio effettuato in base al programma ed evidenziando le situazioni di criticità e vulnerabilità dell'impianto acquedottistico gestito.

Per l'effettuazione del controllo analitico il gestore si avvale di laboratori interni, ovvero stipula apposita convenzione con altri gestori di servizi idrici. Nelle more della completa operatività del Servizio idrico integrato i Gestori potranno avvalersi dei laboratori di cui al Decreto del Capo di Governo 7 Novembre 1939, n°1856

I risultati dei controlli devono essere conservati per un periodo di almeno cinque anni per l'eventuale consultazione da parte del S.I.A.N..

L'ente gestore dovrà trasmettere al S.I.A.N. di riferimento, con frequenza mensile, i risultati dei controlli eseguiti e avrà altresì l'obbligo di comunicare tempestivamente i risultati non conformi e/o le situazioni di rischio, affinché i S.I.A.N. competenti possano procedere alle opportune verifiche ed agli eventuali provvedimenti di competenza.

L'ente gestore dovrà attenersi, ove non incompatibili, alle altre specifiche prescrizioni riportate nell'Allegato V del D.M. Sanità del 23/03/91.

La tabella seguente riporta una proposta di frequenza minima annua di campionamento ed analisi, per il controllo qualitativo dell'acqua destinata al consumo umano; tali controlli devono essere effettuati nei punti individuati ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 31/01.



Regione Autonoma della Sardegna

TABELLA DELLA FREQUENZA MINIMA ANNUA DELLE ANALISI PER I CONTROLLI INTERNI (1)

FREQUENZA MINIMA ANNUA DELLE ANALISI (NON si riferisce ai parametri utilizzati per il monitoraggio quotidiano)		
	controllo	
Popolazione servita (2)	Routine	verifica
Fino a 500	6(3)	2
Da 500 a 5.000	6 (3)	2
Da 5.000 a 10.000	12 (3)	12
Da 10.000 a 50.000	60 (3)	12
Da 50.000 a 100.000	120 (3)	12
Da 100.000 a 150.000	180 (3)	12
Da 150.000 a 300.000	360	12
Da 300.000 a 500.000	360	12

1. Il prelievo dei campioni d'acqua da analizzare dovrà essere effettuato ad intervalli di tempo il più possibile regolari.
2. Per popolazione servita si intendono gli abitanti serviti da un unico acquedotto o da più acquedotti confluenti in un'unica rete di distribuzione; per gli agglomerati abitativi serviti da più acquedotti indipendenti ogni acquedotto dovrà essere controllato in rapporto alla popolazione servita;
3. La frequenza minima annuale delle analisi dei parametri microbiologici va raddoppiata.



Regione Autonoma della Sardegna

CONTROLLI ESTERNI

Hanno come finalità principale la tutela della salute pubblica dai rischi derivanti dal consumo di acque non conformi agli standards di qualità fissati dal D.Lgs. 31/2001.

Si attuano, con le procedure integrate delle ispezioni, dei campionamenti e degli accertamenti analitici.

Accertano il mantenimento costante dei requisiti di qualità dell'acqua fino al punto di consegna all'utenza

Forniscono gli elementi indispensabili per l'emissione del giudizio di idoneità d'uso dell'acqua destinata al consumo umano.

MODALITA' DI ORGANIZZAZIONE DEL CONTROLLO ESTERNO

FASE PRELIMINARE

A) Aggiornamento/acquisizione da parte del S.I.A.N. dei dati riguardanti l'anagrafe, la mappatura e la definizione dei relativi profili di rischio, degli impianti acquedottistici, pubblici e privati, che erogano "a terzi" acqua destinata al consumo umano:

- Aggiornamento archivio degli acquedotti pubblici;
- Aggiornamento archivio degli approvvigionamenti autonomi;
- Aggiornamento archivio dei mezzi di trasporto acqua per uso umano;
- Aggiornamento archivio degli stabilimenti di confezionamento dell'acqua per uso umano, in bottiglie e/o contenitori;
- Aggiornamento archivio attività con utilizzo di acque distribuite ad intermittenza (con cisterna);
- Aggiornamento archivio imprese alimentari con approvvigionamento idrico autonomo.

B) Valutazione sulla qualità dell'acqua erogata e sulla qualità degli impianti:

- Valutazione dei risultati analitici degli ultimi due anni;
- Valutazione dell'esito degli esami ispettivi svolti negli ultimi due anni;



Regione Autonoma della Sardegna

- Valutazione dei rischi relativi agli impianti acquedottistici e, sulla base degli elementi conoscitivi acquisiti con la mappatura degli acquedotti e delle reti di distribuzione e col documento fornito dal gestore (di cui si è detto nella parte relativa ai controlli interni);

ZONE DI APPROVVIGIONAMENTO

La zona di approvvigionamento è *“una zona geograficamente definita, all’interno della quale le acque destinate al consumo umano provengono da una o varie fonti e la loro qualità può essere considerata sostanzialmente uniforme”*. (D.Lgs.31/2001, Allegato II Tab. b1, nota 1).

Il numero di zone omogenee negli impianti acquedottistici, non può essere definito a priori ma è dipendente dalla complessità del sistema acquedottistico e dal suo grado omogeneo di affidabilità e/o vulnerabilità.

La possibilità di delimitare in maniera ottimale le zone di approvvigionamento sarà tanto maggiore quante maggiori informazioni saranno disponibili sulle caratteristiche dei diversi segmenti dell’acquedotto, sull’acqua in distribuzione e sull’interazione di questa con l’acquedotto stesso.

Possibili tipologie di zone di approvvigionamento:

1. acquedotto costituito da un’unica rete, alimentata da un’unica fonte;
2. acquedotto costituito da un’unica rete, alimentata, tramite un sistema di adduzione da più fonti;
3. acquedotto costituito da reti separate, facenti capo ad un’unica o più fonti;
4. acquedotto alimentato da più fonti che immettono in rete, in punti diversi di una stessa rete.



Regione Autonoma della Sardegna

Metodo di individuazione di zone di approvvigionamento in rapporto alle tipologie ed alle caratteristiche degli impianti d'acquedotto

Nelle tipologie di acquedotto costituite come ai punti 1,2,3 si potrà individuare:

- **un'unica zona di approvvigionamento**, corrispondente all'impianto acquedottistico, quando le caratteristiche di qualità dell'acqua ed i rischi connessi al trasporto, deposito e distribuzione sono identici in tutto l'impianto
- **più zone di approvvigionamento**, quando le caratteristiche di qualità dell'acqua ed i rischi connessi al trasporto, deposito e distribuzione sono diversi nelle diverse sezioni dell'impianto acquedottistico

Nel caso, invece di un acquedotto costituito come al punto 4 nel quale la qualità dell'acqua varia in base alla distanza dall'immissione e alla quantità d'acqua immessa:

- si potranno individuare, nell'acquedotto, **tante zone di approvvigionamento** quante sono le linee di immissione ed eventualmente aggiungere una o più zone di approvvigionamento che siano rappresentative dell'acqua miscelata, individuando i profili analitici opportuni per i vari punti di controllo fissati.

INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

➤ **Acque fornite mediante cisterna, fissa o mobile:**

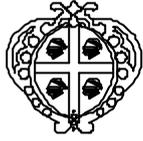
- nel punto in cui fuoriescono dalla cisterna.

➤ **Acque confezionate in bottiglie o contenitori:**

- nel punto di confezionamento;
- alla commercializzazione;

➤ **Acque utilizzate da imprese alimentari:**

- nel punto in cui sono utilizzate nell'impresa.



Regione Autonoma della Sardegna

➤ Acque fornite attraverso un impianto acquedottistico:

- nei punti di captazione delle acque superficiali e sotterranee: per verificare la permanenza delle caratteristiche qualitative originali dell'acqua utilizzata Per i controlli delle acque superficiali i S.I.A.N. terranno conto anche dei risultati di quelli già effettuati dai P.M.P., per la classificazione ed il monitoraggio effettuato secondo le modalità previste dall'allegato 2, sez.A del D.Lgs. 152/99. Sarà cura dei P.M.P. inviare, su richiesta, ai S.I.A.N. i relativi referti analitici;
- negli impianti di adduzione, di accumulo e di potabilizzazione: per verificare che l'influenza dei materiali utilizzati per le opere di trasporto ed accumulo non abbiano ripercussioni sulla qualità dell'acqua e, per quanto riguarda la potabilizzazione, per verificare l'efficacia del trattamento ed il buon funzionamento del sistema (attraverso il rilevamento delle concentrazioni residue delle sostanze utilizzate).
- nelle reti di distribuzione: per verificare prevalentemente che i valori di parametro fissati nell'allegato I siano rispettati nei punti di rispetto della conformità.
 - 1) i punti di controllo vanno individuati secondo le caratteristiche dell'acquedotto (estensione, utenze, serbatoi, impianti di trattamento, rami principali, rami secondari e terminali, vetustà dell'impianto);
 - 2) deve essere di norma evitato un numero eccessivo di punti di prelievo;
 - 3) preferibilmente si individuano dei punti significativi della rete in cui far installare, con la collaborazione dell'ente gestore, appositi rubinetti, all'interno di armadietti, opportunamente chiusi a chiave, dotati di bacinella di raccolta e di scarico, a disposizione per il controllo esterno ed interno;
 - 4) se opportunamente posizionate si possono utilizzare le fontanelle pubbliche;
 - 5) punti prelievo devono essere previsti anche ai serbatoi;
 - 6) i punti per il controllo dei parametri chimici, possono essere in numero diverso da quello individuato per il controllo dei parametri microbiologici che nella fase di distribuzione, possono essere influenzati sensibilmente dalle caratteristiche della rete (presenza di rami terminali, vetusta della rete, inadeguatezza della manutenzione);



Regione Autonoma della Sardegna

- 7) in relazione a quanto previsto all'art.5 per gli edifici e strutture in cui l'acqua è fornita al pubblico, i S.I.A.N, mediante programmi specifici e mirati, potranno disporre l'installazione di rubinetti a monte dei contatori di utenze ritenute significative, in modo da valutare, al controllo, il rispetto dei valori di parametro, sia nel punto di consegna che nel punto in cui l'acqua fuoriesce dai rubinetti interni.

FREQUENZA DEI CONTROLLI ESTERNI

La predisposizione del piano annuale della frequenza dei controlli analitici deve tenere conto delle:

- frequenze minime annuali di campionamento ed analisi (controlli di routine e controlli di verifica) previste dalla Tabella B1 del D.Lgs. 31/2001 e dalle note allegate alla Tabella stessa, per le acque destinate al consumo umano fornite da una rete di distribuzione, da cisterne, o utilizzate da imprese alimentari;
- frequenze minime di campionamento ed analisi previste dalla Tabella B2 del D.Lgs. 31/2001 per le acque confezionate in bottiglie o contenitori e messe a disposizione per il consumo umano.

Le frequenze minime, previste per le acque fornite attraverso una rete di distribuzione potranno essere incrementate tenendo conto dei seguenti fattori:

- qualità della risorsa idrica:
 - a) acqua di origine profonda
 - b) acqua di origine superfiale
- grado di affidabilità tecnica dell'acquedotto (presenza di punti critici, grado di vulnerabilità, caratteristiche dell'impianto di acquedotto e della o delle reti di distribuzione, etc.);
- grado di affidabilità tecnica dell'ente gestore basato su:
 - a) frequenza delle analisi effettuate agli impianti di potabilizzazione
 - b) frequenza delle analisi effettuate agli impianti di distribuzione;



Regione Autonoma della Sardegna

- c) qualifica del personale addetto ai controlli della qualità dell'acqua;
- d) analisi dei rischi effettuata dal Gestore;
- e) tempestività nella trasmissione delle comunicazioni relative alla qualità dell'acqua all'organo di controllo;
- f) tempestività ed adeguatezza degli interventi di competenza per il ripristino della qualità dell'acqua in seguito a situazioni di superamento di valori di parametro:
 - valutazione della serie storica, analitica ed ispettiva.

Per quanto riguarda i pubblici acquedotti le frequenze minime annuali di campionamento ed analisi previste dalla Tab. B1 e relative note, eventualmente implementate sulla base dei fattori sopra riportati, si applicano ai campionamenti effettuati ai punti di rispetto della conformità di cui all'art. 5) del D. Lgs 31/01. Tali campionamenti devono essere di norma fiscali.

Per quanto riguarda invece i controlli ai punti di prelievo dell'acqua, alle condotte di adduzione ed ai serbatoi (il cui numero non va ricompreso in quello dei campioni effettuati ai punti di rispetto della conformità di cui all'art. 5) del D. Lgs 31/01) saranno non fiscali e limitati nel numero tenuto conto che per il controllo della qualità dell'acqua ci si avvale anche delle risultanze di quelli effettuati dai P.M.P per la classificazione e monitoraggio di cui all'allegato 2 sezione A del citato D. Lgs 152/99 oltre che di quelli effettuati dal Gestore che ai sensi dell D.M. sanità del 26-03-91 è tenuto a trasmettere mensilmente alle Aziende USL.

TIPOLOGIE DEI PARAMETRI

Il D. Lgs 31/01 all'allegato II, Tab. A individua le tipologie dei parametri che devono essere sottoposti al controllo:

- parametri compresi nel controllo di routine;
- parametri compresi nel controllo di verifica;



Regione Autonoma della Sardegna

Ulteriori singoli parametri potranno essere ricercati, nelle zone di approvvigionamento e/o in specifici punti di prelievo, in rapporto a motivazioni:

di carattere generale:

- sostanze e microrganismi per i quali non sono stati fissati valori di parametro a norma dell'allegato I, qualora vi sia motivo di sospettarne la presenza in quantità o concentrazioni tali da rappresentare un potenziale pericolo per la salute umana

di carattere locale:

- presenza di punti critici e/o di vulnerabilità all'origine dell'acqua o in sezioni dell'impianto acquedottistico (es. presenza di fioriture algali nei bacini superficiali)

L'articolazione del sistema di sorveglianza richiede da parte dell'unità sanitaria locale che, acquisiti i dati relativi all'anagrafe ed alla mappatura dell'impianto d'acquedotto, sulla scorta delle risultanze sia degli esami ispettivi svolti che dell'andamento storico delle indagini analitiche effettuate in passato che ancora sulla base di valutazioni legate alla concreta realtà locale, si definiscano i punti di prelievo dei campioni e che si dia corso alle procedure di cui agli allegati II e III del Decreto Ministeriale del 26/03/1991.

Al riguardo va considerato che l'inoltro del campione da esaminare al laboratorio che esegue i controlli analitici per il controllo esterno deve essere effettuato entro le 24 ore dal prelievo e che l'inoltro ai SIAN del risultato delle indagini analitiche deve essere effettuato nel più breve tempo possibile e immediatamente in caso di risultato sfavorevole.



Regione Autonoma della Sardegna

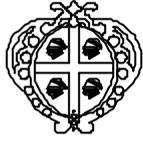
GESTIONE DEI CASI DI NON CONFORMITÀ

Oggetto e ambito d'applicazione.

Definisce la procedura da attivare in caso di riscontro di superamento dei valori di parametro di cui al D. Legislativo 02.02.2001, n.31, Allegato I, parte A e parte B rilevato in una rete di distribuzione.

Procedure.

1. All'atto della ricezione della nota con la quale il Laboratorio che effettua il controllo esterno comunica, via fax o con altro sistema idoneo, il superamento dei valori di parametro, il SIAN provvede alla formulazione del giudizio d'idoneità d'uso con conseguente:
 - a) *comunicazione al Gestore* della difformità, trasmessa via fax o con altro sistema idoneo, corredata della richiesta di riferire tempestivamente in ordine a:
 - interventi, previsti o posti in essere, finalizzati al ripristino della qualità dell'acqua e tempi previsti per tale ripristino,
 - cause determinanti lo scadimento della qualità dell'acqua rilevato al controllo esterno,
 - verosimile durata temporale del superamento del valore di parametro da documentare tramite gli esiti di pregressi controlli interni,
 - interventi, eventualmente previsti o posti in essere, finalizzati all'informazione della popolazione;
 - b) *eventuale proposta al Sindaco* di adozione provvedimenti cautelativi finalizzati alla tutela della salute pubblica, trasmessa via fax o con altro sistema idoneo; i provvedimenti da proporre al Sindaco discendono dal giudizio formulato in merito all'idoneità dell'acqua
(ad es.:
 - proposta di restrizione totale dell'uso nel caso di acqua inidonea al consumo umano,
 - proposta di divieto all'utilizzo come bevanda e per la preparazione dei cibi nel caso di sola idoneità all'utilizzo per l'igiene della personale e della casa,
 - proposta di divieto all'utilizzo come bevanda nel caso di sola idoneità all'utilizzo per la preparazione dei cibi, per l'igiene della personale e della casa,).



Regione Autonoma della Sardegna

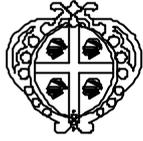
Per effettuare “le valutazioni del caso, ... tenuto conto dell’entità del superamento del valore di parametro pertinente e dei potenziali rischi per la salute umana ...” quindi per l’espressione del giudizio d’idoneità all’uso dell’acqua, e precipuamente per la valutazione dei rischi sanitari derivanti dall’esposizione agli inquinanti idrici, può essere utile fare riferimento ai dati prodotti da organizzazioni e agenzie quali l’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e l’Environmental Protection Agency (EPA).

2. Nel caso le informazioni non siano ritenute sufficienti, o i provvedimenti non siano ritenuti idonei, della cosa è data immediata comunicazione al Gestore affinché provveda ad integrare le informazioni o ed adeguare gli interventi posti in essere per ripristinare la qualità dell’acqua.
3. La comunicazione di cui al punto 1 lett.a è trasmessa al Gestore e p.c. alla Regione, la comunicazione di cui al punto 1 comma b al Sindaco e p. c. alla regione e al gestore
4. Alla Regione compete, ai sensi dell’art.12 comma 1, lettera b), l’esercizio dei poteri sostitutivi in caso di inerzia delle autorità locali competenti nell’adozione dei provvedimenti necessari alla tutela della salute umana.

Ricorre tale condizione nel caso il Sindaco non emetta e notifichi tempestivamente i provvedimenti proposti dal SIAN.

Di regola, è da ritenersi tempestiva la notifica dei provvedimenti adottati che avvenga entro ventiquattro ore dalla trasmissione della proposta.

5. A seguito di comunicazione, da parte del Gestore, d’avvenuto ripristino della qualità dell’acqua, il SIAN dispone l’effettuazione di un nuovo controllo che consiste, di regola, nell’accertamento analitico su campioni d’acque, eventualmente integrato dall’esame ispettivo condotto all’impianto d’acquedotto e dall’esame dei dati del controllo interno forniti dal Gestore.
In casi eccezionali, qualora i Laboratori dei quali s’avvalgono le Aziende USL non possano garantire l’effettuazione tempestiva degli accertamenti analitici di cui sopra e l’accertamento non possa essere differito, per la formulazione del giudizio, i SIAN possono avvalersi degli esiti degli accertamenti analitici prodotti dal Gestore se provenienti da laboratori accreditati.



Regione Autonoma della Sardegna

6. L'esito favorevole degli accertamenti comporta la formulazione di un nuovo giudizio d'idoneità d'uso comunicato al Sindaco, unitamente alla proposta di revoca dei provvedimenti contingibili ed urgenti adottati, ed al Gestore e p.c. alla Regione.
7. L'ulteriore esito sfavorevole comporta la riformulazione del giudizio d'idoneità d'uso dell'acqua e l'eventuale adozione di provvedimenti conseguenti.

L'Ente Gestore, nel caso reputi ricorrano le condizioni, può richiedere alla Regione la deroga, prevista dal comma 9 dell'art.13, dandone contestuale comunicazione al SIAN della Azienda USL competente per territorio.

La richiesta deve essere corredata dalla documentazione necessaria a comprovare la sussistenza delle condizioni previste dalla norma.

La Regione fissa il valore massimo ammissibile per il parametro interessato e stabilisce il periodo necessario per ripristinare la conformità ai valori di parametro quando, dalla documentazione presentata a corredo della domanda, risultino elementi tali da ritenere che:

- l'inosservanza del valore di parametro non si sia verificata per oltre trenta giorni complessivi nel corso dei dodici mesi precedenti in un dato approvvigionamento d'acqua (comma 10 art.13),
- l'inosservanza del valore di parametro sia trascurabile,
- l'azione correttiva intrapresa sia sufficiente a risolvere il problema entro un periodo massimo di trenta giorni.

Il provvedimento di deroga è trasmesso al SIAN della Azienda USL competente per territorio che provvede agli adempimenti conseguenti.

Allo scadere del periodo concesso, il SIAN dispone l'effettuazione di un nuovo controllo che consiste, di regola, nell'accertamento analitico su campioni d'acque, eventualmente integrato dall'esame ispettivo condotto all'impianto d'acquedotto e dall'esame dei dati del controllo interno forniti dal Gestore.



Regione Autonoma della Sardegna

L'esito favorevole degli accertamenti comporta la formulazione di un nuovo giudizio d'idoneità d'uso comunicato al Sindaco, unitamente alla proposta di revoca dei provvedimenti contingibili ed urgenti adottati, ed al Gestore.

L'esito sfavorevole comporta la riformulazione del giudizio d'idoneità d'uso dell'acqua e l'eventuale adozione di provvedimenti conseguenti. I SIAN danno comunicazione alla Regione degli esiti degli accertamenti effettuati dal controllo esterno in relazione ai parametri sottoposti a regime di deroga regionale .