

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1874 del 14 ottobre 2014****Procedure di indirizzo regionali per il monitoraggio delle acque destinate al consumo umano con riferimento alla presenza di sostanze perfluoro alchiliche (PFAS)****1. Finalità.**

Il presente documento definisce le Procedure di indirizzo regionali relative al monitoraggio delle acque potabili contaminate da sostanze perfluoro alchiliche (PFAS), in applicazione del D.lgs. n. 31 del 2/02/2001 ed in conformità all'indirizzo del Ministero della Salute prot. n. 2565 del 29/01/2014, che ha recepito il documento dell'Istituto Superiore di Sanità (di seguito Istituto) prot. n. 1584 del 16/01/2014, e alla successiva precisazione dell'Istituto Superiore di Sanità con nota prot. n. 18780 del 4/06/2014.

2. Considerazioni preliminari.

Ad oggi la normativa nazionale non ha ancora individuato parametri limite, né linee guida in ordine al monitoraggio regionale e al controllo da parte delle Aziende Ulss delle sostanze PFAS nelle acque potabili. Per questo motivo il Ministero della Salute ha incaricato l'Istituto di predisporre un documento tecnico con elementi conoscitivi utili ai fini dell'individuazione di valori di riferimento (livelli di *performance* obiettivo), da garantire a livello impiantistico, per la rimozione dei PFAS nelle acque destinate al consumo umano, quale possibile misura di mitigazione del rischio a tutela della salute della popolazione, nelle more della definizione di specifici e consolidati limiti di riferimento attualmente in fase di valutazione, di studio e di revisione in ambito nazionale ed internazionale.

L'Istituto ha prodotto il documento prot. n. 1584 del 16/01/2014, nel quale i livelli di *performance* (obiettivo) sono espressi nei valori di seguito indicati:

PFOS: $\leq 0,03$ $\mu\text{g}/\text{litro}$; PFOA: $\leq 0,5$ $\mu\text{g}/\text{litro}$; altri PFAS: $\leq 0,5$ $\mu\text{g}/\text{litro}$.

Tali livelli rappresentano un valore obiettivo provvisorio e sono significativamente inferiori rispetto ai livelli limite calcolati dalla TDI (*Tolerable Daily Intake*) nell'ultimo aggiornamento prodotto dall'Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), che “*ha indicato nel 2008 come valori tollerabili per l'esposizione orale cronica a PFOA e PFOS le dosi di 1,5 e 0,15 $\mu\text{g}/\text{kg}$ pc al giorno, rispettivamente*”. Inoltre, nel documento dell'Istituto si precisa che “*allocando una quota della dose tollerabile giornaliera al consumo di acqua potabile è in linea di principio possibile definire dei valori tollerabili (o valori guida) anche per quest'ultima. In particolare, adottando uno degli scenari conservativi proposti a tal fine dall'OMS, ovvero il consumo di un litro di acqua potabile al giorno per un bambino del peso corporeo di 10 kg, e allocando al consumo di acqua il 20% della dose tollerabile, è possibile calcolare dalla TDI stimata dall'EFSA valori limite di 0,3 microgrammi/litro ($150 \text{ ng}/\text{kg} \times 10 \text{ kg} \times 0,2$) per il PFOS e di 3 microgrammi/litro ($1,5 \mu\text{g}/\text{kg} \times 10 \text{ kg} \times 0,2$) per il PFOA*” (pag. 18).

Al fine di definire le Procedure di indirizzo regionali per il monitoraggio delle acque destinate al consumo umano e di predisporre un Piano di monitoraggio regionale, sono stati costituiti e convocati dei Gruppi di lavoro da parte del Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica della Sezione Attuazione Programmazione Sanitaria. Ai Gruppi di lavoro hanno preso parte i Servizi Igiene degli Alimenti e Nutrizione (di seguito, SIAN) delle Aziende Ulss interessate dalla presenza delle acque da sostanze PFAS (Aziende Ulss 5, 6, 17, 20 e 21), l'Osservatorio Acque Interne e il Dipartimento regionale Laboratori di ARPAV, in collaborazione con il Dipartimento Ambiente della Regione del Veneto e il Dipartimento Provinciale ARPAV di Vicenza.

A seguito di una serie di incontri, sono state elaborate le seguenti Procedure di indirizzo regionali relative alle acque destinate al consumo umano con riferimento alla presenza di sostanze perfluoroalchiliche (PFAS):

- acque della rete acquedottistica;
- acque dei pozzi privati destinate a scopo potabile e alimentare.

Il presente Documento tiene conto anche di quanto stabilito dall'Istituto con nota prot. n. 18780 del 4/06/2014, che ha raccomandato di valutare l'ottemperanza al valore limite su base statistica, nell'ambito dell'attività di controllo dei processi di trattamento.

Le indicazioni ivi contenute sono applicabili fino a nuova diversa indicazione da parte dell'Istituto Superiore di Sanità, a cui la Regione del Veneto si adeguerà tempestivamente.

3. Controlli esterni delle acque fornite al consumo umano e quelle usate dalle industrie alimentari, di cui al D.lgs. n. 31/2001.

Il controllo è finalizzato alla tutela della salute pubblica dai rischi derivanti dal consumo di acque fornite da pubblici acquedotti e da approvvigionamenti autonomi destinati a scopo potabile ed alimentare, non conformi agli standard di qualità fissati dalle vigenti norme.

Il controllo sugli acquedotti deve assicurare una valutazione completa della qualità dell'acqua, sia di quella distribuita che di quella effettivamente consumata dall'utente, attraverso un calibrato programma di monitoraggio sia generale che puntuale.

4. Le acque della rete acquedottistica: gestione delle risultanze analitiche.

4.1. Gestione del superamento dei livelli di *performance* (obiettivo).

Nel caso di superamento dei livelli di *performance* (obiettivo), deve essere seguita la seguente procedura, come da schema che si allega (**Allegato 1**) e che qui si descrive brevemente:

- il SIAN dell'Azienda Ulss effettua il prelievo di *routine* o di verifica dell'acqua potabile ed invia il campione al Laboratorio di ARPAV;
- il Laboratorio di ARPAV dà comunicazione all'Azienda Ulss del superamento dei livelli di *performance* (obiettivo) *PFOS*: > 0,03 µg/litro; *PFOA*: > 0,5 µg/litro; *altri PFAS*: > 0,5 µg/litro;

- il SIAN valuta il risultato delle analisi anche utilizzando il criterio statistico indicato, seppur in forma generica, dalla recente nota di chiarimento dell'Istituto Superiore di Sanità prot. n. 18780 del 4/06/2014;
- il SIAN invia la comunicazione del superamento dei livelli al Gestore dell'acquedotto, chiedendo gli interventi ritenuti opportuni per l'abbattimento e un riscontro sulle azioni intraprese. La comunicazione è trasmessa, per conoscenza, al Sindaco, al Consiglio di Bacino competente e alle Strutture competenti della Regione del Veneto;
- il Gestore comunica all'Azienda Ulss e, per conoscenza, al Sindaco e al Consiglio di Bacino gli interventi realizzati e le iniziative messe in atto per riportare i livelli al di sotto di quelli indicati dal Ministero della Salute e gli esiti disponibili dei controlli interni (autocontrollo) che ne confermano la risoluzione;
- il SIAN valuta, in base alle proprie competenze, gli interventi realizzati dal Gestore e verifica i risultati raggiunti anche tramite eventuali analisi di controllo;
- in caso di verifica della sussistenza della problematica, il SIAN riapre il procedimento di controllo.

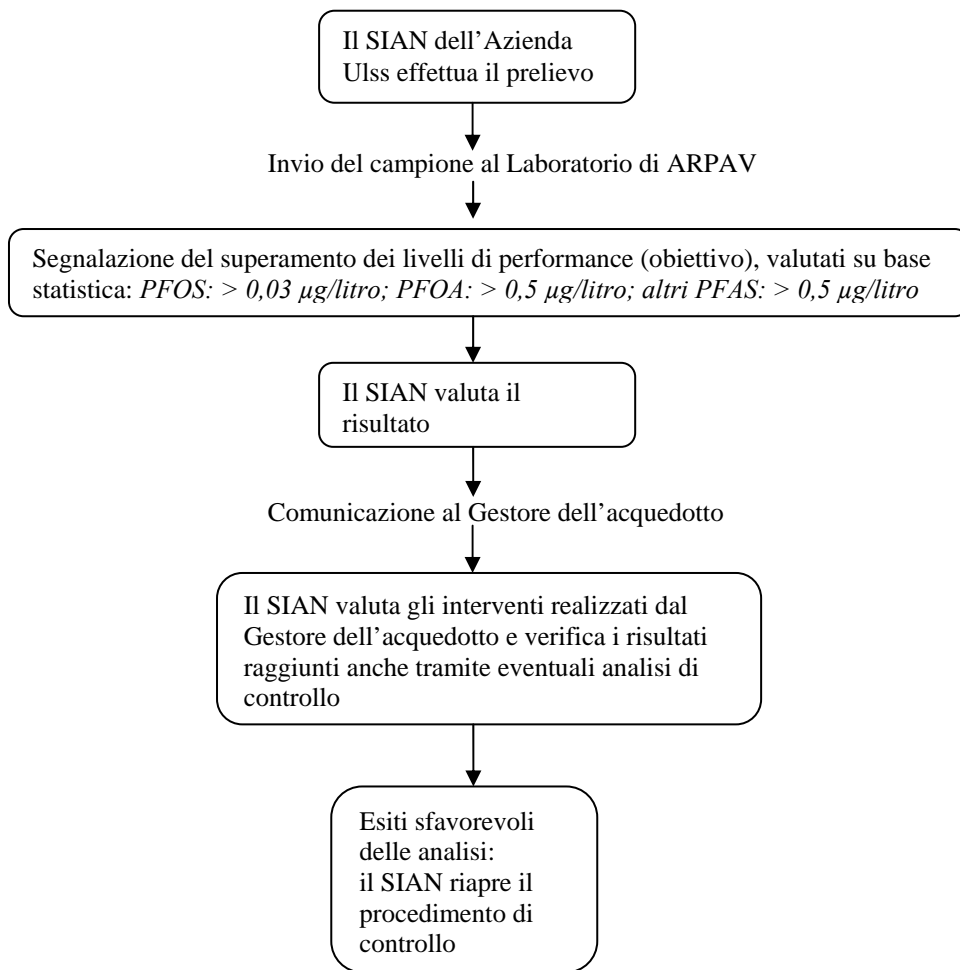
4.2. Gestione delle non conformità rispetto al superamento dei valori limite calcolati a partire dalla TDI stimata dall'EFSA per acquedotto.

Nel caso di superamento dei valori limite calcolati a partire dalla TDI stimata dall'EFSA, ovvero 0,3 µg/litro per il PFOS e di 3 µg/litro per il PFOA, deve essere seguita la procedura di cui al D.lgs. n. 31/2001 e delle linee guida regionali per la sorveglianza e il controllo delle acque destinate al consumo umano nella Regione del Veneto (D.D.R. n. 15 del 9/02/2009), come da schema che si allega (**Allegato 2**) e che qui si descrive brevemente:

- il SIAN effettua il prelievo di *routine* o di verifica delle acque ed invia il campione al Laboratorio di ARPAV;
- il Laboratorio di ARPAV dà immediata comunicazione all'Azienda Ulss del superamento dei limiti della TDI;
- il SIAN valuta il risultato delle analisi e valuta la necessità di intervenire con un provvedimento ordinativo a tutela della salute della popolazione; contestualmente il SIAN invia la comunicazione del superamento dei livelli al Gestore dell'acquedotto analizzato, chiedendo immediati interventi e un riscontro nel più breve tempo possibile;
- a seguito della comunicazione da parte del Gestore degli interventi realizzati, il SIAN effettua una valutazione, in base alle proprie competenze, degli interventi stessi e programma un controllo analitico ufficiale.
- nel caso di conformità, l'Azienda Ulss comunica l'esito al Consiglio di Bacino e all'Autorità Sanitaria Locale e propone la revoca dell'ordinanza, chiede al Gestore una dettagliata relazione sull'accaduto e provvede alla valutazione complessiva del piano di autocontrollo prescrivendo, se necessario, gli adeguamenti del caso;

- nel caso di non conformità, l'Azienda Ulss sollecita il Gestore a mettere in atto tutti gli interventi necessari per ripristinare le condizioni di idoneità dell'acqua, informa il Consiglio di Bacino e l'Autorità Sanitaria Locale della condizione ancora in corso, provvede ad una valutazione complessiva della situazione e procede con la sanzione di cui all'articolo 19 del D.lgs. n. 31/2001 e all'eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria, qualora fossero emersi profili di reato;
- se gli interventi non sono congrui o il Gestore non comunica gli interventi adottati e l'esito degli accertamenti, l'Azienda Ulss chiede l'intervento del Consiglio di Bacino, quale Ente in grado di rivedere e pianificare i rapporti con il Gestore. Il SIAN provvede a mantenere in vigore i provvedimenti adottati e ad inviare opportuna comunicazione alle Strutture competenti Regione e all'Autorità Giudiziaria.

Allegato 1, Schema per la gestione del superamento dei livelli di *performance* (obiettivo).



Allegato 2, Schema per la gestione delle non conformità rispetto al superamento dei valori limite calcolati a partire dalla TDI stimata dall'EFSA per acquedotto.

