



Acqua Potabile in Veneto

Il presente bollettino si presenta come strumento di informazione alla popolazione sulla qualità dell'acqua potabile del territorio regionale a seguito dei controlli pubblici effettuati a livello istituzionale dalla Regione del Veneto.

Gli aggiornamenti saranno a frequenza mensile e forniranno specifici approfondimenti sui temi emergenti.

La normativa comunitaria

Il Sistema Acqua

7 reti di sorveglianza attiva

3.800 stazioni controllate per Acqua Potabile

8.000/anno Campioni Acqua Potabile

200.000/anno Accertamenti analitici

Conformi alla norma 99.8%

La rilevanza dal punto di vista sanitario della qualità dell'acqua ad uso potabile è storicamente riconosciuta come una priorità nella Comunità Europea. Il presidio normativo omogeneo sul territorio UE è stato attivato fin dal 1980 e il percorso di approfondimento e modulazione di strumenti di sorveglianza e controllo sull'acqua potabile ha portato alla **Direttiva 98/83/CE**. La direttiva valida per tutti gli Stati membri, ha contribuito a portare a un livello elevato la qualità dell'acqua potabile in tutta l'UE, come dimostra l'alto tasso di conformità agli standard qualitativi fissati. Solo a titolo di esempio la ricognizione sullo stato di attuazione della direttiva negli stati membri per il periodo 2008-2010 ha fatto rilevare che i grandi approvvigionamenti idrici hanno tassi di conformità per i parametri microbiologici superiori al 95% (in 23 stati fra il 99e il 100%), per i parametri chimici tassi di conformità superiori al 90% e così anche per i parametri indicatori anzi per quest'ultimi parametri in 7 stati i tassi di conformità risultano fra il 99e il 100%.

L'Italia ha recepito la direttiva nel 2001 con il Decreto legislativo n. 31 tuttora riferimento normativo vigente.

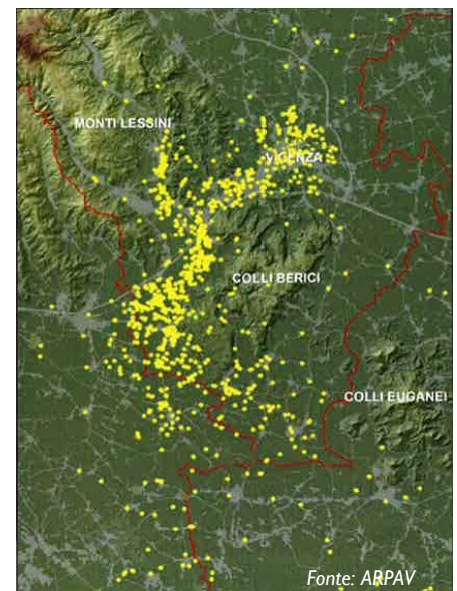
Il tema dell'acqua, il suo utilizzo e la sua qualità è così importante e sentito dai cittadini europei che è stato oggetto della prima proposta di legge di iniziativa popolare della storia dell'Europa: "l'acqua è un diritto" (Right2Water) ha consentito ad un milione di cittadini di almeno sette Stati membri di chiedere alla Commissione europea di aggiornare la direttiva.

Nel 2015, la Commissione ha adottato la **direttiva (UE) 2015/1787** che ha introdotto nuove norme per migliorare il monitoraggio dell'acqua potabile. La nuova direttiva offre ai paesi dell'UE una maggiore flessibilità in termini di monitoraggio dell'acqua potabile nell'Unione europea e rappresenta una risposta alla richiesta dei cittadini dell'Unione di leggi che garantiscano un approvvigionamento d'acqua migliore, equo e completo. Nel recepire questa nuova direttiva i Paesi europei dovranno adottare strategie di controllo sulla qualità delle acque potabili che tengano conto della prevenzione e gestione dei rischi nella filiera idropotabile estesa dalla captazione al rubinetto sul modello dei Water Safety Plans (WSP) elaborati dall'OMS.

Acque e sostanze perfluoro alchiliche (PFAS)

Le **sostanze perfluoroalchiliche (PFAS)** sono sostanze chimiche di sintesi utilizzate principalmente per rendere resistenti ai grassi e all'acqua vari materiali. Questi composti, caratterizzati da elevata persistenza, possono essere trovati nell'aria, nel suolo e nell'acqua nelle aree dove sono presenti lavorazioni specifiche, ma possono anche provenire da una diffusione più ampia e generica sul territorio.

Più di 2 anni di indagine ambientale e ancora in corso da parte di ARPAV per più di 500 Km² tra le province di VICENZA, VERONA e PADOVA.



1.208 controlli di Acqua Erogata da rete acquedottistica

1.141 controlli di Acqua Potabile da captazioni autonome

Le elaborazioni riportate fanno riferimento ai controlli effettuati negli ambiti territoriali delle Aziende ULSS 5 – Ovest Vicentino, ULSS 6 – Vicenza, ULSS 17 – Este, ULSS 20 – Verona, ULSS 21 – Legnago nel periodo da luglio 2013 a maggio 2016 (dati aggiornati ad giugno 2016).

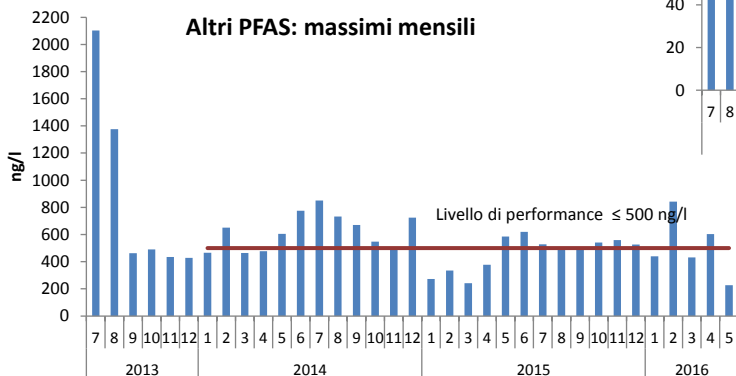
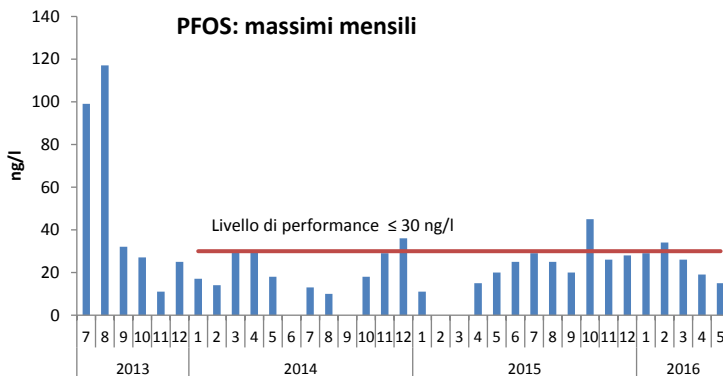
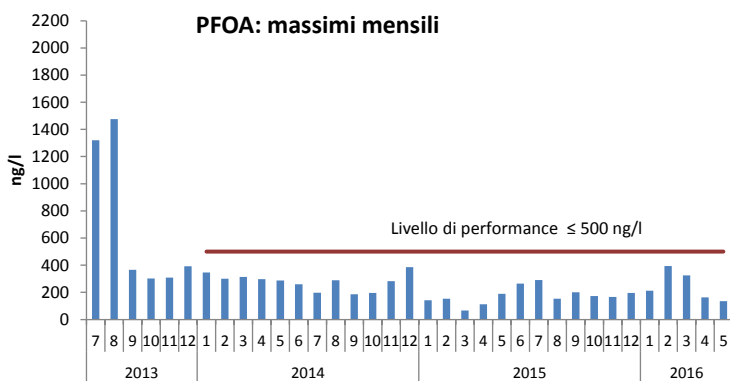
PFAS Livelli di riferimento in acqua potabile stabiliti dal Ministero della Salute

| | Sostanza | Limiti di performance ng/L |
|--|--|-------------------------------|
| Istituto Superiore di Sanità gennaio 2014 | Acido Perfluoro Ottanoico (PFOA) | Inferiore o uguale a 500 |
| | Acido Perfluoro Ottano Sulfonico (PFOS) | Inferiore o uguale a 30 |
| | Altri PFAS (somma) | Inferiore o uguale a 500 |

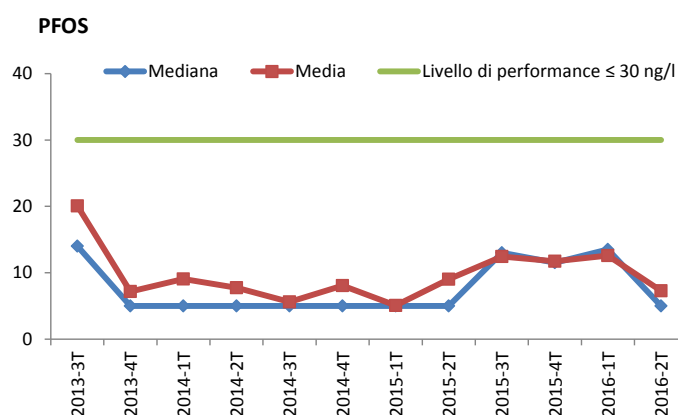
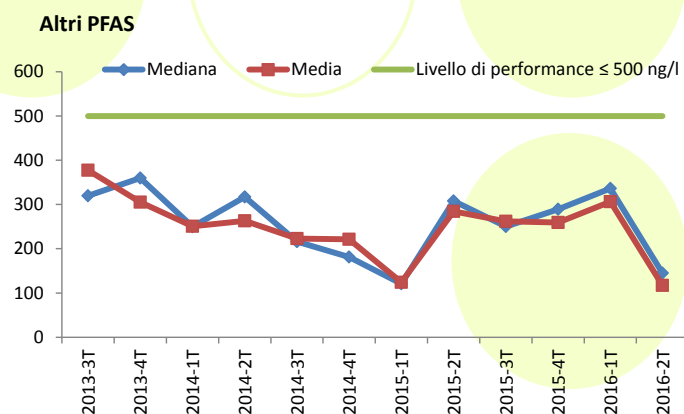
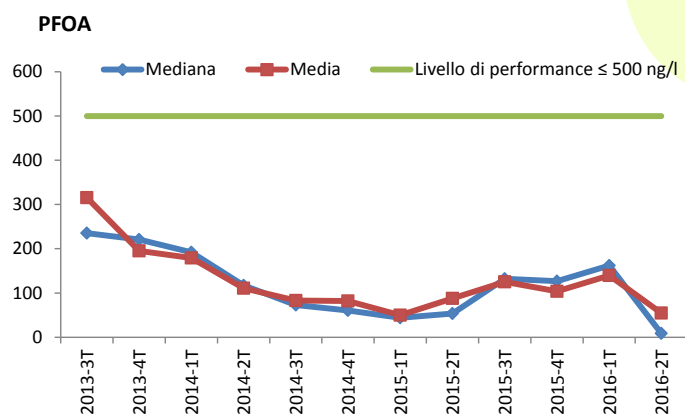
PFAS concentrazioni rilevate in acqua erogata da rete acquedottistica

Dal 2013 ad oggi le concentrazioni di PFAS nelle acque potabili in distribuzione si sono mantenuti al di sotto dei livelli di riferimento salvo alcuni outlier, garantendo la potabilità dell'acqua.

Valori massimi (ng/l) mensili di PFOA, PFOS e Altri PFAS rilevati in acqua erogata da rete acquedottistica. Campionamenti eseguiti dal luglio 2013 a maggio 2016



Valori medi e mediane (ng/l) per trimestre di PFOA, PFOS e Altri PFAS rilevati in acqua erogata da rete acquedottistica. Campionamenti eseguiti dal luglio 2013 a maggio 2016



| | PFOA | PFOS | ALTRI PFAS |
|-------------------------------|----------|--------|------------|
| MAX | 1.475.00 | 117.00 | 2.102.00 |
| MEDIA | 148.80 | 10.68 | 267.00 |
| MEDIANA | 127.00 | <10 | 258.50 |
| 75° PERCENTILE | 195.25 | 14.00 | 365.50 |
| 95° PERCENTILE | 389.90 | 28.00 | 556.55 |
| Livello di performance | 500.00 | 30.00 | 500.00 |

PFAS concentrazioni rilevate in acqua potabile da captazioni autonome Da luglio 2013 a maggio 2016

I.015 sono le captazioni autonome monitorate

I.141 sono i campioni analizzati

nel 18% dei campioni è stato rilevato PFOA > 500 ng/l

nel 9% dei campioni è stato rilevato PFOS > 30 ng/l

nel 24% dei campioni è stato rilevato "Altri PFAS" > 500 ng/l.

| | | % di campioni | | |
|------|------------|-----------------|----------------|-----------------------|
| ULSS | N_campioni | PFOA > 500 ng/l | PFOS > 30 ng/l | ALTRI PFAS > 500 ng/l |
| 5 | 601 | 29% | 12% | 37% |
| 6 | 354 | 8% | 8% | 12% |
| 17 | 6 | 0% | 0% | 0% |
| 20 | 90 | 4% | 0% | 7% |
| 21 | 90 | 0% | 0% | 2% |

Livelli di riferimento specifici per i PFAS a 4 atomi di carbonio: PFBA e PFBS

L'indicazione di livelli di riferimento specifici per i PFAS a 4 atomi di carbonio, PFBA e PFBS, recepita con D.G.R. n. 1517/2015 non identifica nuovi limiti per l'acqua potabile.

Le indicazioni specifiche fornite dall'Istituto Superiore di Sanità sui composti PFBA e PFBS si riferiscono **limitatamente a potenziali e transitorie condizioni di emergenza idrica legate al periodo estivo o a particolari periodi di siccità**.

A seguito della segnalazione degli enti gestori del Servizio Idrico Integrato del rischio di dover procedere alla sospensione dell'erogazione dell'acqua potabile, a causa delle riduzioni estive delle portate, che avrebbero causato un'inefficienza dei filtri, le strutture sanitarie della Regione Veneto nel 2015 si sono premurate di chiedere un parere all'Istituto Superiore di Sanità per valutare la possibilità di consentire una variazione delle concentrazioni dei PFAS a corta catena (PFBA e PFBS), in via di emergenza transitoria, per impedire la sospensione dell'erogazione dell'acqua potabile nelle aree interessate. Evento quest'ultimo considerato di potenziale rilevante impatto generale sulla salute pubblica. In questo caso, come dovuto, le strutture sanitarie, relativamente al tema delle acque potabili, hanno pertanto agito proprio in virtù dei principi di Prevenzione e Precauzione previsti dall'articolo 3-ter del D.lgs. n. 152/2006 e da tutte le indicazioni normative specifiche nazionali ed europee.

In conclusione si precisa che per gli "Altri PFAS" rimangono invariati i valori standard di riferimento (parere dell'Istituto Superiore di Sanità gennaio 2014).

Valori massimi (ng/l) mensili di PFBA, PFBS e Altri PFAS (somma di 8 sostanze) rilevati in acqua erogata da rete acquedottistica. Campionamenti eseguiti dal luglio 2013 a maggio 2016

Valori medi e mediane (ng/l) per trimestre di PFBA, PFBS e Altri PFAS (somma di 8 sostanze) rilevati in acqua erogata da rete acquedottistica. Campionamenti eseguiti dal luglio 2013 a maggio 2016

