

Relazione tecnica

In data 09.10.2019 quest'Agenzia ha prelevato dei campioni di acqua superficiale dai seguenti corsi d'acqua: Fossa Monselesana, Canale Sorgaglia e Canale Vitella.

I dati relativi alla Fossa Monselesana (stazione 487) sono in linea con quelli degli altri controlli periodici eseguiti nel corso del 2019.

Maggiori dettagli sulla qualità della acque superficiali della Fossa Monselesana, sono contenuti nelle relazioni annuali scaricabili al link: <https://www.arpa.veneto.it/arpav/chi-e-arpav/file-e-allegati/dap-padova>, e nelle relazioni regionali al link: <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acqua/file-e-allegati/documenti/acque-interne>.

Nei tre campioni di acqua superficiale prelevati in data 09.10.2019 si è riscontrata la presenza di Pfas inferiori agli Standard di Qualità Ambientale previsti dal D. Lgs. 13 ottobre 2015, n. 172, ad eccezione del parametro Pfos che, pur essendo quattro ordini di grandezza al di sotto della Concentrazione Massima Ammissibile, supera lo Standard di Qualità Medio Annuo.

Si fa rilevare che la stazione 487, per la quale è presente uno storico di misurazioni, ha evidenziato il "mancato conseguimento dello stato buono" nel biennio 2017/2018 proprio per il parametro "Pfos".

I valori dei Pfas rilevati sono comunque inferiori ai Livelli di performance per le acque destinate al consumo umano indicati dal Ministero della Salute (parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 16.01.2014, prot. n. 0001584), nonché dalle DGRV n. 1590 e n. 1591 del 03 ottobre 2017, anch'esse contenenti valori di performance relativi alle acque destinate al consumo umano.

Nei tre campioni di acqua inoltre sono stati trovati fitofarmaci generalmente al di sotto degli Standard di Qualità medi annui di cui alle Tab.1/A e 1/B del D.Lgs. 172/15, fatta eccezione per il Diuron rilevato nel Sorgaglia in concentrazione pari allo Standard di Qualità.

In particolare si sono rilevate:

- nella Fossa Monselesana tracce di: acido 2,4-diclorofenossiacetico (2,4-D), Nicosulfuron, Metolachlor, terbutilazina, desetilterbutilazina;
- nel canale Sorgaglia tracce di: Mecoprop, Diuron, Metalaxil, Imidacloprid, terbutilazina;
- nel Canale Vitella tracce di: acido 2,4-diclorofenossiacetico (2,4-D).

Nel passato nella Fossa Monselesana sono stati registrati deboli superamenti di Metolachlor (anni 2010, 2014 e 2016).

Trattasi principalmente di erbicidi selettivi ampiamente utilizzati per il controllo delle erbe infestanti, specialmente nelle colture di mais.

Con riferimento all'uso irriguo, in mancanza di riferimenti normativi, Arpav effettua una classificazione microbiologica sulla base del parametro *Escherichia coli* (si veda in merito la relazione *"Qualità delle acque superficiali correnti a supporto degli usi irrigui. Biennio 2017-2018"* al link <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acqua/file-e-allegati/documenti/acque-interne>).

Si rimanda alla tabella allegata per la classificazione microbiologica delle acque ad uso irriguo, estratta dalla relazione sopracitata, contenente le specifiche indicazioni per il loro utilizzo.

Relativamente ai rapporti di prova inviati da codesto Comune con nota Prot. n.9329 del 16.12.2019 si evidenzia quanto segue:

I valori di Pfas rilevati nel Canale Sardellon risultano conformi agli Standard di Qualità Ambientale Medi Anni (SQA-MA) previsti dal D. Lgs. 13 ottobre 2015 n. 172, relativo alla valutazione dello stato di qualità delle acque superficiali; non è possibile stabilire la conformità o meno del parametro Pfos in quanto lo SQA-MA è pari a 0,65 ng/l, a fronte di un limite di quantificazione del metodo analitico di 10 ng/l. Inoltre gli stessi composti sono inferiori ai Livelli di performance per le acque destinate al consumo umano indicati dal Ministero della Salute, nonché dalle DGRV n. 1590 e n. 1591 del 03 ottobre 2017.

I valori di Pfas rilevati nel Canale Sorgaglia sono tre ordini di grandezza al di sotto della Concentrazione Massima Ammissibile e solo il parametro Pfos supera lo Standard di Qualità Ambientale Medio Annuo (0,65 ng/l) previsto dal D. Lgs. 13 ottobre 2015, n. 172. Il Pfos supera anche il Livello di performance indicato dal Ministero della Salute (parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 16.01.2014, prot. n. 0001584) per le acque destinate al consumo umano, pari a 30 ng/l.

Per una trattazione più dettagliata della presenza di PFAS nelle acque superficiali e dei monitoraggi eseguiti su base regionale si veda la relazione *"Monitoraggio delle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) nelle acque superficiali del Veneto - Periodo di riferimento: 2013 - 2018"* al link: <http://www.arpa.veneto.it/arpav/pagine-generiche/sostanze-perfluoro-alchiliche-PFAS>.

Per quanto riguarda i fenoli, il metodo utilizzato dal laboratorio privato non consente di confrontare i risultati con gli Standard di qualità previsti dalla Tab. 1/B del D.Lgs. 172/15. Tale metodo non è adatto per determinare i fenoli in tracce e può sovrastimare il contenuto di fenoli nel campione; tuttavia può essere impiegato in valutazioni preliminari ("screening") sul contenuto di fenoli di un campione affiancando poi ad esso un metodo cromatografico che consenta di superare le suddette limitazioni e di determinare singoli fenoli a livelli di tracce ($\mu\text{g/l}$), quale ad esempio il metodo APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003 utilizzato dal Servizio Laboratori di Arpav.

Con riferimento al rapporto di prova 192422-003- Sedimento (terreno fondo fosso) Canale Sardellon, lungo il perimetro sud del depuratore di Conselve, non si rilevano superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione della colonna B, Tab. 1, all.5 parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, (siti commerciali e industriali).

Lo Zinco e gli Idrocarburi C12-C40 superano i limiti di colonna A, Tab. 1, all.5 parte IV, Titolo V, D.Lgs. 152/06 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Lo Zinco con un valore di 200 mg/kg comunque rispetta il valore di riferimento per le aree agricole indicato dal Decreto 1 marzo 2019 n. 46, pari a 300 mg/kg; lo stesso valore, se confrontato con quelli di fondo del territorio, appartenente al bacino deposizionale del Fiume Adige, rientra all'interno del 99° percentile (228 mg/kg).

Gli Idrocarburi C12-C40 possono essere di origine vegetale o petrolifera e per verificarne la natura sarebbero

state necessarie ulteriori prove di laboratorio. Il valore di riferimento per le aree agricole, indicato dal Decreto 1 marzo 2019 n. 46 è uguale a quello previsto per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale, ovvero 50 mg/Kg.

Il campione di sedimento prelevato dal canale Sorgaglia non presenta superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione.

Collaboratore Tecnico Professionale

Dr.ssa Glenda Greca



VISTO

Il Responsabile del Servizio Monitoraggio e Valutazioni

Dr. Claudio Gabrieli



Responsabile del procedimento: dr. Claudio Gabrieli

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. Se stampato riproduce in copia l'originale informatico conservato negli archivi informatici ARPAV



