

Sintesi e risultati delle attività di controllo della radioattività nelle acque potabili in Lombardia

Daniela Lunesu, Giuseppe Abbate, Pietro Badalamenti, Francesco Contu, Samuele Cotta, Alessandro Nozza, Daniela Parisse^a, Rosella Rusconi, Matteo Zanetti

ARPA Lombardia, via Torquato Taramelli 26, Milano

^a *Università degli Studi di Milano, via Festa del Perdono 7, Milano*

d.lunesu@arpalombardia.it

Abstract

Questo lavoro si propone di illustrare le azioni e gli esiti complessivi delle attività svolte da ARPA Lombardia – U.O. Centro Regionale Radioprotezione ai fini del controllo della radioattività nelle acque potabili, in attuazione delle disposizioni del Decreto Legislativo 28/2016¹ e nel rispetto delle ulteriori indicazioni contenute nel Decreto 2 agosto 2017².

Le attività di monitoraggio sono state svolte su mandato di Regione Lombardia e in collaborazione con le aziende sanitarie locali. Il piano dei controlli ha previsto, come stabilito dal decreto 28/2016, l'alternanza tra controlli interni ed esterni ed il coinvolgimento dei gestori nelle attività di monitoraggio.

Negli anni compresi tra il 2019 e il 2024 sono stati svolti controlli sufficienti a garantire la copertura di tutto il territorio regionale (incluse le informazioni pregresse), suddiviso in zone di fornitura stabilite dai gestori dei servizi idrici sulla base delle caratteristiche della rete acquedottistica.

Complessivamente sono stati determinati circa 5000 parametri analitici su 1500 campioni, analizzati sia nell'ambito dei controlli interni che di quelli esterni. Su tutti i campioni sono state effettuate analisi del contenuto di radioattività totale (attività alfa e beta totale), oltre ad approfondimenti specifici (in particolare analisi della concentrazione di uranio e radio) nei casi in cui risultasse superato uno dei valori di parametro. Tutti i campioni sono inoltre stati sottoposti alla misura della concentrazione di radon 222, come previsto dal decreto 28/2016.

Scopo del lavoro è illustrare i risultati complessivi del monitoraggio, dare evidenza degli esiti degli approfondimenti svolti (con particolare riferimento alla valutazione dei valori dei rapporti degli isotopi dell'uranio) ed effettuare un confronto tra le analisi svolte nell'ambito dei controlli interni e di quelli esterni.

¹ Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, N. 28 - Attuazione della direttiva 2013/51/EURATOM del Consiglio, del 22 ottobre 2013 che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano

² Decreto 2 agosto 2017 - Indicazioni operative a carattere tecnico-scientifico, ai sensi dell'articolo 8 del decreto legislativo del 15 febbraio 2016, n.28