

QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE: IL NUOVO DL



Ospedali, strutture sanitarie, case di riposo sono definiti, insieme ad altri, “strutture prioritarie” dal nuovo Decreto sulla qualità dell’acqua potabile destinata al consumo umano, entrato in vigore lo scorso marzo. Obiettivo chiave: la tutela della sicurezza dell’acqua nei sistemi di distribuzione all’interno degli edifici.



Il tema della buona qualità dell’acqua è molto sentito in Italia, se si pensa che secondo l’Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) il 46.5 % degli italiani non beve acqua di rubinetto e che il volume d’acqua utilizzato giornalmente per uso potabile è quantificabile in 215 litri per abitante. L’accesso universale all’acqua e ai servizi igienici è un diritto sancito da diverse e importanti Organizzazioni, dalle Nazioni Unite (ONU), all’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Esistono poi le regolamentazioni dell’Unione Europea recepite nelle politiche nazionali mediante misure legislative che hanno l’obiettivo di garantire che in ogni casa, scuola, comunità e in ogni ambiente produttivo sia disponibile acqua sicura in adeguata quantità, con continuità nell’erogazione e costi sostenibili per i consumatori. L’acqua potabile, meglio definita a livello tecnico e legislativo come “acqua destinata al consumo umano” viene utilizzata per

diversi scopi, igienici e alimentari. Oltre alle caratteristiche organolettiche (incolore e priva di particelle sospese, insapore, inodore), l’acqua non deve contenere: microrganismi, parassiti, sostanze chimiche in quantità tali da rappresentare un potenziale pericolo per la salute. Perché le acque destinate al consumo umano siano considerate sicure devono essere rispettati i limiti di sicurezza delle sostanze (naturali e non) e dei microrganismi nocivi eventualmente presenti e devono essere presenti minerali naturali ed elementi essenziali nella giusta quantità.

La nuova legislazione italiana

Fatta questa imprescindibile premessa passiamo ad esaminare in sintesi i contenuti e le novità introdotte dal nuovo decreto che riguarda la qualità delle acque destinate al consumo umano che rappresenta l’attuazione della Direttiva (UE) 2020/2184 e che

di Gregorio Mangano

Ingegnere, CEO & FOUNDER
di TECHNO ONE SRL

è entrato in vigore il 21 marzo scorso con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del Decreto legislativo 23 febbraio 2023, n. 18, che ha ufficialmente abrogato il precedente D.Lgs. 31/2001.

La tematica è assai estesa e complessa; ed infatti sono state emesse anche delle specifiche linee guida di approfondimento, denominate “Linee guida per la valutazione e la gestione del rischio per la sicurezza dell’acqua nei sistemi di distribuzione interni degli edifici prioritari e non prioritari e in talune navi ai sensi della Direttiva (UE) 2020/2184”. Premessa, l’articolo 2 del Decreto definisce cosa si intende per “acque destinate al consumo umano. Si tratta di quelle acque:

- “trattate o non trattate, destinate a uso potabile, per la preparazione di cibi, bevande o per altri usi domestici, in locali sia pubblici che privati, a prescindere dalla loro origine, siano esse fornite tramite una rete di distribuzione, mediante cisterne o in bottiglie o contenitori, comprese le acque di sorgente”;
- “utilizzate in un’impresa alimentare e incorporate negli alimenti o prodotti destinati al consumo umano nel corso della loro produzione, preparazione, trattamento, conservazione o immissione sul mercato”.

Mentre all’articolo 4 (Obblighi generali), dice che le acque destinate al consumo umano devono essere “salubri e pulite” e pertanto ad esempio il primo requisito riguarda il fatto che non devono contenere microrganismi, virus, parassiti e altre sostanze, in quantità o concentrazioni tali da rappresentare un pericolo per la salute umana.

Campo di applicazione del nuovo Decreto

Tutti gli edifici pubblici e privati, a valle della responsabilità del Gestore del pubblico (ossia a valle di ciascun punto di fornitura dell’acquedotto pubblico), in cui l’acqua, distribuita mediante un impianto idrico, giunge alle utenze che la utilizzano per scopi alimentari e igienici.

Obiettivo chiave del nuovo Decreto

La tutela della sicurezza dell’acqua, concentrando sulla gestione (a 360°) del cosiddetto “rischio all’ultimo miglio” della distribuzione idrica, ovvero a valle del punto di consegna all’edificio/sito dell’acqua da parte dell’acquedotto.

La gestione di tale rischio compete ad una

nuova funzione specificatamente prevista dal Decreto, ossia il Gestore Idrico della Distribuzione Interna dell’acqua (GIDI) dell’edificio, del locale o del complesso di edifici o locali.

Con GIDI, il nuovo Decreto identifica il proprietario, il titolare, l’amministratore, il diret-

- Campeggi
- Aeroporti, stazioni.

Tali edifici/strutture sono classificati in differenti livelli di priorità, in ordine decrescente di complessità da A (il più complesso) ad E (il meno complesso), così come sintetizzato nella tabella seguente:

CLASSE	PRIORITARIA	EDIFICI/STRUTTURE/LOCALI INCLUSI
A	Sì	Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali in regime di ricovero
B	Sì	Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali <u>non</u> in regime di ricovero <u>inclusi</u> centri riabilitativi, ambulatoriali e odontoiatrici
C	Sì	C1 – Strutture ricettive alberghiere, Istituti penitenziari, navi, stazioni, aeroporti C2 – Ristorazione pubblica e collettiva, incluse mense aziendali (pubbliche e private) e scolastiche.
D	Sì	Caserme. Istituti penitenziari. Istituti di istruzione dotati di strutture sportive, campeggi, palestre, e centri sportivi, fitness e benessere (SPA, wellness). Altre strutture ad uso collettivo (es. stabilimenti balneari).
E	NO	Altri edifici pubblici e privati (condomini, abitazioni, uffici, istituti di istruzione ed educativi, attività commerciali, ecc.).

tore o qualsiasi soggetto, anche se delegato o appaltato, che sia responsabile (con poteri decisionali autonomi e delega di spesa) del sistema idropotabile di distribuzione interna ai locali pubblici e privati, collocato fra il punto di consegna e il punto d’uso dell’acqua. L’art. 9 del nuovo Decreto, prevede espressamente che i gestori della distribuzione idrica interna effettuino una valutazione e gestione del rischio dei sistemi di distribuzione idrica interni agli “edifici (o locali) prioritari” individuati all’Allegato VIII del medesimo. Gli “edifici (o locali) prioritari” sono definiti gli “immobili di grandi dimensioni, ad uso diverso dal domestico, o parti di detti edifici, in particolare per uso pubblico, con numerosi utenti potenzialmente esposti ai rischi associati all’acqua”, includendo tra essi:

- Ospedali, strutture sanitarie, case di riposo.
- Strutture per l’infanzia, scuole, istituti di istruzione.
- Edifici destinati a ospitare strutture ricettive.
- Ristoranti, bar, centri sportivi e commerciali, strutture per il tempo libero, ricreative ed espositive.
- Istituti penitenziari.
- Caserme

La tutela della sicurezza dell’acqua, mediante una specifica gestione del rischio, è modulata sulla base della complessità della Classe (prioritaria) di appartenenza. Le attività minime richieste sono parzialmente sintetizzate nella tabella nella pagina successiva.

Il Nuovo Decreto indica come data ultima per l’esecuzione della valutazione e gestione del rischio dei sistemi di distribuzione interni per gli edifici e locali prioritari, sia il 12 Gennaio 2029.

Va ricordato che questo termine non fa venire meno la necessità e l’obbligo di ottemperare ed attuare tutte le azioni di controllo e mitigazione per la gestione del rischio Legionellosi oggi in vigore, ne tanto meno fa venire meno la necessità di verificare periodicamente i parametri di potabilità dell’acqua.

Legionella e piombo

Come anche riportato nelle pagine precedenti, il nuovo Decreto chiaramente esprime una particolare cura ed attenzione da dedicare a piombo e Legionella.

Il GIDI (Gestore Idrico della Distribuzione Interna dell’acqua) è anche tenuto ad effettuare controlli analitici sulla base del piano di autocontrollo programmato, applicando, come parametri pertinenti per la valutazio-

CLASSE	AZIONI MINIME A CARATTERE DI OBBLIGO RICHIESTE	EDIFICI/STRUTTURE/ LOCALI INCLUSI
A	Le attività richieste sono complesse e numerose e necessitano di un approfondimento specifico a parte. È richiesto uno specifico Piano di Sicurezza delle Acque (Acronimo: PSA), con particolare riguardo a piombo e Legionella, che necessita di un costante lavoro, attuato da un Team multidisciplinare presieduto da un Team leader	Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali in regime di ricovero
B	È richiesta la definizione di uno specifico piano di autocontrollo degli impianti idrici interni, con controllo minimo relativo a piombo e Legionella	Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali <u>non</u> in regime di ricovero <u>inclusi</u> centri riabilitativi, ambulatoriali e odontoiatrici
C1	È richiesta la predisposizione di un piano di autocontrollo degli impianti idrici interni, eventualmente incorporato in documenti di analisi di rischio finalizzati alla prevenzione sanitaria (es. Documento valutazione dei rischi ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., così come indicato nelle specifiche Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi in vigore; piano di autocontrollo HACCP) con controllo minimo relativo a piombo e Legionella.	C1 – Strutture ricettive alberghiere, Istituti penitenziari, navi, stazioni, aeroporti
C2	È richiesta la predisposizione di un piano di autocontrollo degli impianti idrici interni, eventualmente integrato del piano di autocontrollo HACCP.	C2 – Ristorazione pubblica e collettiva, incluse mense aziendali (pubbliche e private) e scolastiche.
D	Al minimo, piano di verifica igienico sanitaria (monitoraggio) dell'acqua destinata al consumo umano basato sulle Linee Guida per la valutazione e gestione del rischio per la sicurezza dell'acqua nei sistemi di distribuzione interni degli edifici prioritari e non prioritari e di talune navi ai sensi della direttiva (UE) 2020/2184	Casermes. Istituti penitenziari*. Istituti di istruzione dotati di strutture sportive, campeggi, palestre, e centri sportivi, fitness e benessere (SPA, wellness). Altre strutture ad uso collettivo (es. stabilimenti balneari).

ne e gestione del rischio dei sistemi di distribuzione interni il piombo e la Legionella.

Legionella

Per quanto riguarda esclusivamente le strutture che sono comprese nella classe B (*Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali non in regime di ricovero inclusi centri riabilitativi, ambulatoriali e odontoiatrici*) e C1 (*Strutture ricettive alberghiere, Istituti penitenziari, navi, stazioni, aeroporti*), facendo riferimento allo specifico campionamento per la ricerca di Legionella, è indicata anche la frequenza minima obbligatoria d'esecuzione: almeno due volte l'anno.

VALORE LIMITE: per tutte le Classi di Edifici,

gli esiti delle analisi per *Legionella* devono risultare conformi al valore indicato dal nuovo Decreto che stabilisce il valore di <1.000 UFC/L.

Le modalità e le azioni correttive relative al superamento del valore limite (<1.000 UFC/L) sono descritte, nelle *Linee guida per la valutazione e la gestione del rischio per la sicurezza dell'acqua nei sistemi di distribuzione interni degli edifici prioritari e non prioritari e in talune navi ai sensi della Direttiva (UE) 2020/2184*, in Appendice C – Paragrafo C.2. "Monitoraggio *Legionella*. Criteri generali per campionamento, analisi e azioni correttive". Tale Paragrafo integra e richiama quanto già indicato nelle specifiche Linee Guida Nazio-

nali per la prevenzione e il controllo della legionellosi del 7 Maggio 2015, che restano valide ed in vigore.

IMPORTANTE – In tale paragrafo, si indica, anche, che: *azioni correttive potrebbero essere prese in considerazione anche al di sotto del valore di parametro (100-1.000 UFC/l), in caso di infezioni e focolai, rimandando a quanto anche raccomandato nelle Linee Guida del 7 Maggio 2015.*

Piombo

Il pericolo piombo è associato alla presenza di tubazioni e collegamenti di servizio in piombo negli impianti degli edifici, e anche di leghe e saldature al piombo, che non dovrebbero più essere utilizzate o installate nei sistemi idrici.

L'indicazione riportata nelle Linee Guida è la seguente: *in linea generale può considerarsi che la diffusione di materiali a base di piombo nelle reti di distribuzione per acque destinate al consumo umano ha avuto luogo fino agli anni '60 del secolo scorso con sporadiche eccezioni negli anni più recenti. Pertanto, in generale, i centri o i quartieri storici possono rappresentare aree a più elevato rischio, qualora non siano state effettuate ristrutturazioni degli impianti idrico-sanitari.*

VALORE LIMITE: le concentrazioni del piombo devono essere conformi al valore di 10 µg/L, e, al più tardi, entro il 12 gennaio 2036, al valore di 5,0 µg/L.

Piano di verifica igienico sanitaria

Il piano di verifica igienico sanitaria (monitoraggi microbiologici) dell'acqua destinata al consumo umano definito nelle Linee Guida indicano quanto segue: I punti di campionamento e la frequenza dei prelievi dovrà consentire di rilevare situazioni pericolose, tenendo conto anche del rischio legionellosi. Il campionamento deve essere effettuato prima che venga attuato un qualunque intervento di disinfezione o di pratica preventiva di pulizia con qualunque metodo oppure a distanza di un tempo congruo dalla loro esecuzione (dopo circa 48 ore dalla disinfezione e dall'avvenuta messa a regime post-intervento dell'impianto).

La definizione dei punti di campionamento e la relativa frequenza di campionamento per i sistemi di distribuzione interni degli edifici

e locali prioritari, deve essere basata sulla specifica valutazione del rischio.

In riferimento alla frequenza di campionamento, come riferimento puramente indicativo, può essere impiegata la specifica Tabella riportata nel nuovo Decreto e relativa alla frequenza minima di campionamento dei sistemi di fornitura idro-potabile (ricordiamo che con sistema di fornitura idro-potabile, il nuovo Decreto definisce: l'insieme di risorse, sistemi e attività operate dal gestore idro-potabile a partire dall'approvvigionamento delle risorse idriche, comprendendo i trattamenti e la distribuzione delle acque fino al punto di consegna).

Volumi di acqua distribuiti o prodotti ogni giorno in una zona: di fornitura idropotabile m3/d	Parametri - Gruppo A, numero di campioni all'anno	Parametri - Gruppo B, numero di campioni all'anno
< 10	> 0	> 0
≥ 10 ≤ 100	2	1
> 100 ≤ 1000	4	1
> 1000 ≤ 10.000	4 per i primi 1000 m³/d + 3 per ogni 1000 m³/d aggiuntivi e relativa frazione del volume totale	1 per i primi 1000 m³/d + 1 per ogni 4500 m³/d aggiuntivi e relativa frazione del volume totale
> 10.000 ≤ 100.000		3 per i primi 10.000 m³/d + 1 per ogni 10.000 m³/d aggiuntivi e relativa frazione del volume totale
> 100.000		12 per i primi 100.000 m³/d + 1 per ogni 25.000 m³/d aggiuntivi e relativa frazione del volume totale

In merito ai parametri base da monitorare nei sistemi di distribuzione interni degli edifici e locali prioritari, nelle Linee Guida è indicato che: per le reti di distribuzione interne si ritiene sufficiente incentrare il controllo/monitoraggio quantomeno sui seguenti parametri:

- a) Escherichia coli (E. coli), enterococchi intestinali, batteri coliformi, conteggio delle colonie a 22 °C, colore, torbidità, sapore, odore, pH, e conduttività.
- b) Piombo e Legionella se rientranti nei parametri a rischio individuati.

In conclusione, il nuovo decreto traccia la rotta per il controllo e la gestione delle acque destinate al consumo umano con lo scopo dichiarato da una parte di proteggere la salute, assicurando che le acque siano salubri e pulite, e dall'altro di migliorare l'accesso all'acqua potabile.

1/2
verticale